Reise

durch die

Felsengebirge und die Humboldtgebirge

nach dem

stillen Ocean.

Eine Skizze

von

Dr. J. Schiel.

Schaffhausen.
Druck und Verlag der Brodtmann'schen Buchhandlung.
1859.

Druckfehler.

S. 2, Z. 3, von oben anstatt Coochatopsa, l. Coochatopa.
S. 2, Z. 9, „ „ „ Latamie, l. Laramie.
S. 4, Z. 18, „ „ „ Weetport, l. Westport.
S. 5, Z. 5, „ „ „ Tronghton, l. Troughton.
S. 22, Z. 4, „ „ „ Sixshorter, l. Sixshooter.
S. 22, Z. 8, „ „ „ besten, l. letzten.
S. 25, Z. 7, „ unten „ Tritobiten, l. Trilobiten.
S. 35, Z. 4, „ „ „ Cannons, l. Cañones (Canjones.)
S. 44, Z. 7 „ oben „ gefeiertes, l. gefeites.
S. 96, Z. 5 von unten „ 41° bis 51° R. l. 14° bis 15° R.

I.

Die große westliche Prairie und das Rocky mountain-Land.

Von den verschiedenen Corps, welche während der Jahre 1853 und 1854 beschäftigt waren, im Auftrag der Regierung der Vereinigten Staaten das Land vom Mississippi bis zum stillen Ozean zu untersuchen, hatte das Corps, welches unter der Leitung Capitän Gunnison's stand, was man die mittlere Linie nannte, zu untersuchen. Die Instruktionen, welche demselben vom Kriegssecretär in Washington gegeben worden waren, lauteten unter anderm:

„Unter der 10. und 11. Section des Actes der Militairappropriation vom 3. März 1853, welcher die erforderlichen Untersuchungen und Vermessungen behufs der Bestimmung der wohlfeilsten und am leichtesten ausführbaren Route für eine Eisenbahn vom Mississippi bis zu dem stillen Ozean anordnet, verordnet das Kriegsdepartement eine Recognoscirung des Landes vom Missouri an über die Prairie, sowie eine genaue und detaillirende Untersuchung des Passes in den Rocky mountains in der

Nachbarschaft der Quelle des Rio del Norte, dem Huerfano River entlang bis in das San Luis-Thal und von da über den Coochatopsa oder einen andern tauglichen Paß in das Thal von Green River und westlich bis zu den Vegas de Santa Clara und den Nicollet River, von da bis Utah lake und durch's Timpanogas-Thal und andere Pässe und Thäler des Wahsatch-Gebirges, über Bear und Weber River durch das Kohlenbasin bis Fort Latamie.

Es sollen competente Männer für Forschungen in denjenigen Zweigen der Wissenschaft gewählt werden, welche zur Lösung der Frage über Locirung, Erbauung und Unterhaltung einer Eisenbahnverbindung über den Continent beitragen, namentlich Untersuchung der Natur der Felsarten und des Bodens, der Produkte des Landes und den drei Naturreichen ꝛc. ꝛc. Es sollen magnetische und metereologische, hygrometrische und electroscopische Beobachtungen, sowie auch astronomische Beobachtungen zur Bestimmung geographischer Punkte gemacht werden, damit der Charakter des durchforschten Landes wohl erkannt werde."

Man kann sich leicht denken, daß die Vorbereitungen zu einer Reise, die voraussichtlich mehrere Sommer währen, die sich auf mehrere tausend Meilen erstrecken und durch Gegenden führen sollte, welche nur von Indianerstämmen oder gar nicht bewohnt, nicht einmal bewohnbar waren, einige Zeit in Anspruch nehmen muß-

ten. Doch gieng alles nach Landes Brauch rasch. Es waren kaum vierzehn Tage nach Erlaß des Kriegsdepartements verflossen, als das Corps, vollständig equipirt, mit allem nöthigen, wie Proviant, Zelten ꝛc. versehen, bei Westport, an der westlichen Grenze von Missouri, ein Lager bezog. Bei der Ausrüstung und Verproviantirung mußte darauf Rücksicht genommen werden, daß die erhaltenen Instruktionen während der Campagne selbst eine Aenderung erleiden konnten. Es war nicht unwahrscheinlich, daß, nachdem wir das Wasatch-Gebirge, das Kohlenbasin und die obere Green River Gegend untersucht hatten, man uns von Washington die Ordre zusenden würde, die Untersuchung des Landes bis zum stillen Ozean fortzusetzen, wie es denn auch in der That geschah.

Um für die Practicabilität des Wegs bezüglich des Baues einer Eisenbahn einen eindringlichen Beweis zu liefern, wurde beschlossen, die Ausrüstung des Corps auf einer Anzahl starker Wagen, wie sie die Auswanderer nach Californien benutzen, zu verpacken; es wurde jedoch eine bedeutende Anzahl von Packsätteln mitgenommen, um nöthigenfalls die Wagen im Stich lassen zu können. Wir bedurften der Packsättel überdies für die oft sehr weiten Seitenexcursionen von der Hauptlinie ab und für Gebirgsgegenden, in die mit Wagen nicht zu gelangen war.

In dem Lager bei Westport mußten wir eine Woche lang verweilen, um uns vollständig reisefertig zu

machen. Es mußten Maulthiere für die Bespannung der Wagen und eine Anzahl Reitpferde für das corps scientific angekauft werden. Von den ersteren waren die meisten noch wild und roh und mußten noch die erste Schule der Dressur durchmachen, was man das Einbrechen (the breaking in) der Thiere nennt. Während dieser Zeit konnte sich jeder seine Sachen so herrichten, wie er sie zum Feldgebrauch bedurfte. Eine Partie Medicamente, die ich in St. Louis bei dem Lieferanten der Regierung ausgesucht hatte, wurden sorgfältig in die Kasten eines in Federn gehenden Wagens gepackt, so daß wir mit einer ziemlich bequemen Reiseapotheke versehen waren. Die Umgegend wurde geognostisch untersucht und die Instrumente für die verschiedenen Beobachtungen und Aufnahmen wurden geprüft und rectifizirt. Dabei konnte man sich vorläufig etwas an das Lagerleben gewöhnen, in das bis jetzt noch etwas von den Segnungen der Cultur floß, denn das nahe Westport lieferte noch frisches Fleisch und Kartoffeln. Wir mußten beides später lange entbehren, denn wir hatten Monate hindurch in Gegenden zu verweilen, wo kaum ein einsamer Vogel lebt und kein Jäger uns mit frischem Fleisch versehen konnte. Unser Proviant bestand aus Brod und Reis, Graupen und Speckseiten; anstatt der nahrhaften Erbsen und Bohnen hatte der Proviantmeister aus einer sonderbaren Grille eine große Quantität gedörrter Aepfel mitgenommen, sicher in der guten Absicht, uns vor dem Skorbut zu bewahren.

Die Instrumente zur astronomisch = geographischen Ortsbestimmung bestanden aus zwei größeren Sextanten mit dazu gehörigem künstlichen Horizont (Quecksilberhorizont), einem Theodolith und einem Telescop nebst zwei Chronometern, von denen der eine ein Troughton'scher Box=Chronometer, der andere ein Taschenchronometer war. Für die Aufnahme des Details der topographischen Arbeiten dienten einige vortreffliche Compasse aus der Werkstätte von Schmalkalden in Philadelphia. Außerdem waren zwei Bunten'sche Barometer für Höhenmessungen — zwei Aneroid=Barometer zeigten sich bald zu unzuverläßig für dergleichen Zwecke — einige Thermometer und Hygrometer vorhanden. Zwei von den Thermobarometern oder Thermometern, welche zu Höhenbestimmungen aus dem Siedepunkt des Wassers dienen sollten, waren während des Transports schadhaft geworden und konnten leider nicht benützt werden, das dritte war nur für Höhen unter 4000 Fuß über der Meeresfläche anwendbar und mit diesem machte ich gelegentlich einige Bestimmungen, die für die praktische Anwendung des Instrumentes sehr günstig sprachen. Da wir uns aber während der ganzen Reise nur die wenigen ersten und letzten Tage hindurch unterhalb dieser Elevation befanden, so konnten mit diesem Instrument keine entscheidenden Resultate gewonnen werden.

Um bei dem barometrischen Nivellement diejenigen Fehler zu eliminiren, welche von Veränderungen in dem

Zustand der Atmosphäre herrühren, die während der Zeit eintreten konnten, welche zwischen zwei Ablösungen der Barometer lag, schlug ich Kapitän Grunnison vor, die Beobachtungen gleichzeitig an zwei Orten machen zu lassen und übernahm auf seinen Wunsch die Leitung der metereologischen und hypsometrischen Geschäfte für die ersten Wochen. Es war klar, daß, wenn man des Morgens um 5 Uhr den Stand des Barometers in einem Lager beobachtet, und nach einem Marsch von einigen zwanzig Meilen und dem Verlauf von sechs bis zehn Zeitstunden wieder beobachtet, man kein verläßliches Resultat in Beziehung auf die Höhenunterschiede der beiden Orte erhalten kann. Nicht allein, daß sich während dieser Zeit der Zustand der Atmosphäre bedeutend verändern kann, sondern man weiß auch durchaus nicht gewiß, ob diese Veränderung sich gleichmäßig über die ganze Entfernung erstreckt hat. Die Beobachtungen wurden daher in der Weise vorgenommen, daß der eine von zwei Beobachtern mit dem einen Instrument um einige Meilen vorausgieng, und der andere mit dem zweiten Barometer zurückblieb, um zu einer verabredeten Zeit und gleichzeitig mit dem ersten den Stand des Instruments zu beobachten. Der Vorausgehende bezeichnete den Ort, an welchem er beobachtet hatte, jedesmal mit einem Fähnchen und so fand der Nachkommende die Stellen, wo er seine Beobachtungen zu wiederholen hatte. Je nach der Lokalität und andern Umständen, beobachtete man alle

Stunde, oder in kürzern Zeitintervallen; der zurückbleibende Beobachter bekam eine Sicherheitswache von einem Dutzend Soldaten — monuted rifle men. Es konnten so drei Reihen von Beobachtungen erhalten und Fehler und Irrthümer möglichst ausgeschlossen werden. Man erhielt nämlich die Höhenunterschiede nicht allein aus den Barometerhöhen eines jeden Instruments verglichen unter sich selbst, sondern auch aus dem gleichzeitigen Unterschiede der beiden Instrumente, und konnte so die einen durch die anderen kontroliren. Die größere Zuverläßigkeit dieser Methode wurde jedoch dadurch sehr beeinträchtigt, daß ein zweites Paar Bunten'sche Höhebarometer, die dem Corps nach Westport sollten nachgeschickt werden, ausblieben, indem ihr Träger unterwegs krank wurde und der eine von den vorhandenen Bunten einen zu langsamen Gang hatte und überhaupt nicht unbedingt zuverlässig war. Die Methode mußte daher in ihrer Anwendung leider bald beschränkt werden, um so mehr, da von den Aneroidbarometern keine Unterstützung des Verfahrens zu erwarten war.

Da wir durchaus noch nicht genau genug wissen, welcher Barometerstand dem mittleren, zwischen Ebbe und Fluth liegenden Meeresspiegel entspricht, so schlug ich Herrn Blodget in Washington vor, die Höhenunterschiede auf einen imaginären, dem Barometerstand von 30 Zoll und 0 Grad entsprechenden Meeresspiegel zu beziehen. Dies hat er zwar mit Hülfe der von dem

Smithsonian Institut publicirten Tafeln gethan, die Betrachtungen aber, welche Herr Blodget seinen Berechnungen beigefügt hat, zeigen, daß ihm die mathematisch-physikalische Theorie des Gegenstands nicht klar geworden ist.

Wer von Westport, an der westlichen Grenze von Missouri zwischen dem Kanzas und Arkansas nach den Rocky mountains reist, dem muß schon nach wenigen Tagereisen die Armuth der großen westlichen Prairie an baum- und strauchartiger Vegetation auffallen. Es unterscheidet sich diese Prairie hierin nicht gerade vortheilhaft von den östlich des Mississippi gelegenen Landesstrichen, denn während in den letztern Waldung und Buschwerk oft bedeutende Strecken einnehmen, oft auch inselartig in dem Prairielande zerstreut liegen, findet sich auf der westlichen oder großen Prairie eine derartige Vegetation nur an den Ufern der Flüsse und Bäche, und auch da erreicht sie fast niemals eine bedeutende Breiteausdehnung. In den Staaten Ohio, Indiana, Illinois und auch in Missouri wird die Bevölkerung nicht leicht durch Holzmangel in Verlegenheiten gerathen, aber in den künftigen Staaten Kanzas und Nebraska, namentlich in dem westlichen Theil, würde dieser Mangel mit der Zeit sehr fühlbar werden, wenn nicht die dort aufgefundenen Steinkohlenlager einen theilweisen Ersatz für das Holz böten. Was die Ursache dieser Lücke in der Vegetation jener Gegenden ist, ist schwer zu sagen. Manche Reisende glauben sie in den zahllosen Büffelherden und

den häufigen Prairiebränden gefunden zu haben, welche den jungen Baumwuchs zertreten und versengen; aber es ist eine Thatsache, daß das Land vom Missouri bis zu Walnut Creek, *) eine Strecke von nahezu 270 engl. Meilen, auf dem schon seit dreißig Jahren kaum oder nur wenig Büffel betroffen wurden, äußerst holzarm ist, und daß Wald und Busch in Gegenden gedeihen, wo Prairiebrände nichts weniger als eine seltene Erscheinung sind. Eine einigermaßen verlässliche Erklärung des Phänomens läßt sich nur von einer gründlichen Beobachtung und Untersuchung der klimatischen Verhältnisse, des Bodens und anderer möglichen Einflüsse erwarten, immerhin aber spricht das Erscheinen eines ziemlich üppigen Baumwuches an den feuchten Flußufern für die Ansicht, daß Büffelheerden und Prairiebrände zu einer genügenden Erklärung der sonderbaren Erscheinung nicht ausreichen.

Die Reise über den fast endlosen Grasocean von Missouri bis zu dem Fuß der Rocky mountains nimmt über einen Monat in Anspruch, wenn man nicht durch übermäßige Anstrengung die Zugthiere ruiniren, und für den ungleich beschwerlicheren Dienst in den Gebirgen untauglich machen will. Ein durchschnittlicher Tagemarsch von zwanzig engl. Meilen **) ist eine Arbeitsleistung, die

*) Fließt nahe dem 98. Längegrad in den Kansas.

**) Unter Meile verstehe ich in der Folge die englische Meile von 1765 Yard oder 5280 Fuß

bei der geringen Steigung des Terrains den Thieren nichts schadet. Die westliche Prairie ist nämlich eine schiefe Ebene, die allmälig, und wenn man nicht barometrisches Nivellement zu Hülfe nimmt, fast unmerklich vom Missouri bis zum Felsengebirge ansteigt. Während Westport nur 995 Fuß über der Meeresfläche liegt, ist man am Fuß des Gebirges, den Spanischpeaks gegenüber, zwar über 7400 Fuß über dem Golf, aber die Entfernung ist nahezu 700 Meilen, so daß die Steigung des Terrains nicht mehr als durchschnittlich zehn Fuß für die Meile beträgt. Die Angabe der Höhen und Entfernungen einiger wichtigeren Punkte wird dies Verhältniß übersichtlich machen.

	Höhe über der Meeresfläche in engl. Fuß.	Entfernung von Westport in engl. M.
Westport	990	
Walnut creek	1960	269
Coon creek	2240	318
Bents fort	3670	559
Apishpa, auf den Karten irrthümlich als Huerfano angegeben . .	4723	608
Huerfano, an der Mündung in Arkansas	6090	673
Fuß v. Spanish peaks	7460	696

Die angegebenen Entfernungen sind mit einem Instrument gemessen, das von den sog. Ueberlandreisenden,

wie die auf dem Landweg nach Kalifornien Reisenden zuweilen genannt werden, häufig gebraucht wurde, und das den Namen Odometer (von odos, Weg) erhalten hat. Das Instrument ist ebenso einfach als sinnreich und besteht aus einer Messingkapsel mit Deckel von ungefähr 9 bis 10 Centimeter Durchmesser und 5—6 Cent. Höhe und wird in einer schützenden Lederhülle an eine Speiche eines der hinteren Wagenräder befestigt, so daß also der Kreisdurchmesser des Instruments in der Richtung der Speichen d. h. in einer Vertikalebene liegt. In der Kapsel ist ein Kreis angebracht, der in Abtheilungen, jede von zehn Graden, eingetheilt ist, über welche zwei Zeiger laufen, von denen der eine die einzelnen Umgänge des Rades, der andere von Grad zu Grad die hundertfachen Umgänge anzeigt. Bewegt werden die Zeiger durch ein Zahnwerk, das mit einem in der Mitte der Kapsel in einem horizontalen Stift (Achse) hängenden Senkel in Verbindung steht. Da der um die Achse bewegliche Perpendikel immer seine vertikale Stellung behält, während seine Achse sowohl wie das ganze übrige Instrument mit jedem Umschwung des Rads eine Kreisbewegung vollendet, so ist hiermit ein einfaches Mittel für die Bewegung des Zahnwerks und damit der Zeiger gegeben. Hat man nun den Umfang des Rades, an welchem das Instrument befestigt ist, genau gemessen, so erfährt man aus der Zahl der Umgänge des Rads den zurückgelegten Weg.

Die Reise von Westport bis zu Walnut creek, wo die eigentliche Büffelregion beginnt, geht über Cuncil Grove, das noch vor wenig Jahren eine Handelsstation und Ruheort für die nach Santa Fé reisenden Karavanen war, gegenwärtig aber einen der vorgeschobenen Posten des Staates Kansas bildet. Die Niederlassung liegt an einem schönen kleinen Gehölz an der Neosho Creek und besitzt eine ziemlich große Strecke kultivirtes Land von ausgezeichneter Güte. Wir trafen hier den Gouverneur von Neumexiko, Merriwether, der auf dem Wege nach Santa Fé war und der vor einigen dreißig Jahren in demselben Palast in Santa Fé als Gefangener saß, den er nun als Gouverneur des Staates beziehen sollte. Zu jener Zeit trieb er Handel mit den Indianern und begleitete eine Abtheilung Pawnee Krieger auf einem Kriegszug nach Neumexiko. Die Indianer wagten sich aber zu weit in's Innere des Landes, sie wurden in einem Gefecht von den Mexikanern alle aufgerieben, und der künftige Gouverneur des Staates wurde mit seinem Diener längere Zeit in Gefangenschaft gehalten.

Am 9. Juli schlugen wir nach einer viezehntägigen Reise unser Lager an Walnut creek auf, die nahe dem 98. Länge- und 39. Breitegrad in die Smoky hill fork des Kansas fließt. Wir fanden hier ein schmutziges Heer von Kansas,- Ossage- Kaw- und Sacs-Indianern gelagert, deren Jäger Büffel jagten. Es war ein unbeschreiblich schmieriges, verkommenes Volk, voll Ungezieser,

und wir hatten große Mühe, uns ihrer Zudringlichkeit und Betteleien zu erwehren, die des letzteren Umstandes wegen gefährlich waren. Obgleich hier die eigentliche Büffelregion beginnt und die Thiere in der Regel hier in zahllosen Heerden gefunden werden, so sahen wir diesmal nur vereinzelte Exemplare derselben und erst am folgenden Tag, nach einem Tagemarsch von einundzwanzig Meilen, fanden wir die Prairie mit Heerden der unförmlichen Kolosse bedeckt, und der vielgerühmte Leckerbissen, die frische Büffelzunge, wurde eine gewöhnliche Erscheinung bei unsern Mahlzeiten.

Walnut creek ist noch in mancher anderer Beziehung ein bemerkenswerther Punkt auf der hohen Prairie. Hierher ließ die Centralregierung im Jahr 1853 das weiter westlich gelegene Fort Athinson verlegen, da die Lokalität dem Zweck jenes Forts, Ueberwachung der Stämme und Beschützung der Santa Fé Straße entsprechender ist. Die Ufer des Baches, der ungefähr zwanzig bis dreißig Fuß breit und bis drei Fuß tief ist, sind ziemlich stark mit Ulmen, Eschen und Cottonwood-Bäumen bewachsen, die jedoch meistens einen kurzen knorrigen Stamm haben und sich nur zu Brennholz eignen. Und doch scheint diese Vegetation üppig im Vergleich zu derjenigen, welche man von nun an auf der Prairie zu sehen bekommt, denn der Boden wird von nun an immer schlechter und sandiger und trägt fast nichts mehr als das kurze Büffelgras (sesleria dactyloides)

das Holz wird so selten, daß man die Mahlzeiten oft mit trocknem Büffeldung (buffalo chips) zuzubereiten genöthigt ist.

Eine Landplage trafen wir hier in den Muskitos, die über alles gieng, was wir irgend von diesen Insekten erfahren oder gelesen hatten, auch die Muskitoküste, die wir später sehen sollten, nicht ausgenommen. Die Luft war von den kleinen Dingern ganz angefüllt, und als wir des Abends einen von den Indianern erhandelten Ochsen schlachteten und abhäuteten, wurde derselbe augenblicklich schwarz von den Muskitos, die ihn buchstäblich bedeckten. Um wenigstens die Nacht über einige Stunden lang Ruhe vor ihnen zu haben, mußte man vor dem Zelte kleine Feuer anzünden, den Rauch von frischem Holz und nassem Gras in das Zelt leiten und es so lange verschlossen halten, bis man sich niederlegen wollte; überdies mußte man die vordere Seite des Zeltes und sich selbst mit einem Muskitonetz überhängen. Aber trotz dieser Mühe und Vorsicht fanden dennoch immer einige der kleinen blutdürstigen Ungeheuer irgend eine Oeffnung, durch die sie an ihre Opfer gelangen und sie plagen konnten.

Mit einer andern Unannehmlichkeit, welcher der Reisende auf der Prairie begegnet, mit einer andern Plage, aber von einem ernsthafteren Charakter, wurden wir hier znm ersten Mal bekannt, mit der Vergiftung nämlich durch Rhus toxicodendron und Rhus typhina,

die in dieser Gegend sehr häufig sind. Das Gift dieser Pflanzen übt seine Wirkung nicht auf alle mit gleicher Stärke; viele waren für die Vergiftung gar nicht empfänglich, manche dagegen waren so empfindlich, daß sie inficirt wurden, wenn sie nur in die Nähe dieser Pflanzen kamen. Am schlimmsten war der junge Astronom des Corps, Shepperd Homans daran, denn trotz der ängstlichen Vorsicht, mit welcher er die Nähe jedes derartigen Strauches mied, wurde er mehrere Male auf eine bedenkliche Weise vergiftet. Die Symptome der Vergiftung sind Schwindel, Kopfweh und Uebelkeit und ein bläschenartiger Ausschlag, der sich oft über den ganzen Leib, über Hals, Arme und Beine verbreitet und sehr peinlich wird. Der Befallene, der in dem Lager das weiche Krankenbett entbehren muß, kann dann weder stehen, noch sitzen oder liegen, ohne große Schmerzen zu empfinden, und es bleibt ihm nichts übrig, als sein Schicksal mit möglichster Fassung zu ertragen. Glücklicherweise ist die Krankheit nicht hartnäckig und weicht rasch, wenn man die krankhaften Stellen einige Mal den Tag über mit einem Schwämmchen überfährt, das mit einer sehr verdünnten Lösung von Aetzsublimat getränkt ist. Innerlich ein leichtes Abführmittel und etwas Limonade als Getränke, waren in den meisten Fällen hinreichend, die Cur zu vollenden. Mit der Zeit scheint sich der Organismus gegen die Wirkung des Giftes abzustumpfen. Als wir vierzehn Tage später vermittelst eines Floßes über

den Arkansas gesetzt hatten und durch die hereinbrechende Nacht gezwungen wurden, unsere Bette resp. Büffelhäute auf abgehauenes Gestrüppe zu breiten, das mit Rhus stark durchwachsen war, kam kein einziger Fall von Vergiftung mehr zu meiner Kenntniß. Selbst H., der erst zwei Tage vorher völlig genesen war, ertrug die Nähe der ihm früher so gefährlichen Pflanzen, ohne die geringsten nachtheiligen Folgen zu spüren.

Um von dem Leben auf der hohen Prairie ein lebendiges anschauliches Bild zu geben, will ich einige Auszüge aus dem Tagebuch mittheilen, das ich während unsers Aufenthalts in der Wildniß geführt habe, doch werde ich hie und da die Notizen mehrerer Tage zusammenstellen, um nicht durch wenig interessante Details zu ermüden. Ich beginne mit dem Tag, an welchem wir unser Lager am Coon creek, einem kleinen Bach hatten, der ungefähr 337 Meilen westlich von Westport in den Arkansas fließt.

Juli 15. Es wurde heute morgen, ganz in der Nähe des Lagers, ein prächtiger Dachs geschossen und für die Sammlung abgebalgt. Wir hatten kaum unser Lager verlassen, als unsere Aufmerksamkeit durch ein höchst interessantes Schauspiel gefesselt wurde. Nur einige hundert Schritte von unserm Wagenzug verfolgte ein Wolf ein Kaninchen, das sich durch tausend Zickzack, Kreuz und Quersprünge seinem raubgierigen Verfolger zu entziehen und seinen Bau zu gewinnen suchte. Dieß gelang ihm

zwar auch, aber als es an dem Bau ankam, fand es einen zweiten Wolf, der sich offenbar im Einverständniß mit dem ersten hieher postirt hatte. Dem doppelt gehetzten Kaninchen gelang es indessen die beiden Isegrimme hinwegzulocken und in sein Versteck zu entkommen. Es war ein glanzvolles Deffensivmannöver, welches das kleine Ding nach seiner Art ausführte und es gewann ihm den Beifall und die guten Wünsche von uns allen. Komisch waren die Physiognomien der beiden Wölfe anzusehen, als sie sich mit ihren getäuschten Erwartungen hinwegtrollten.

Einer unserer Bursche fieng des Nachmittags eine lebendige Klapperschlange, eine gefährliche Kunst, in welcher er indessen einige Gewandtheit zu besitzen schien. Er hatte sie rasch mit der einen Hand dicht hinter dem Kopf und mit der anderen bei den Klappern gefaßt und das Thier schien sich mit aller Ruhe in sein Schicksal zu ergeben. Da ich mit der Schlange nichts besseres anzufangen wußte, so versuchte ich an ihr die Wirkung des Chloroforms, wovon ein ziemlicher Vorrath vorhanden war. Ein mit Chloroform befeuchtetes Baumwollbäuschchen, welches ich mit einer Pincette faßte und dem Thier vorhielt, bewirkte in weniger als einer halben Minute vollkommne Narkose. Es wurden ihm nun Schlingen um den Nacken und die Klappern gelegt und es dann mit ganz kurzem Spielraum in horizontaler Lage angebunden, worauf es sich nach einigen Minuten erholte und zu entfliehen suchte. Eine wiederholte Chloroformirung, die

während ungefähr zweier Minuten mochte fortgesetzt worden sein, brachte dem Thier den Tod, woraus ein unserem Astronomen assistirender humoristischer Irrländer schloß, daß man bei den Klapperschlangen beim Ausziehen der Zähne das Chloroform nicht anwenden dürfe.

Juli 16. Nach einem Tagemarsch von nahe zwanzig Meilen campiren wir am Arkansas. Auf der andern Seite dieses Flusses ist ein großes Lager der Comanches. Eine große Heerde stattlicher Pferde und Maulesel, alles nach Comanches-Art wohlerworbenes Eigenthum, graßt an den Ufern des Flusses, der für die gegenwärtige Jahreszeit ungewöhnlich hoch ist. Sie hatten an dem diesseitigem Ufer eine Anzahl Squaws als Schildwachen aufgestellt, und als wir diese passirten, wurden wir bald von einer Schaar von Männern, Weibern und Kindern umringt. Einige von den Häuptlingen bildeten eine Ehreneskorte, die uns bis zu unserm Lagerplatz begleiteten. Die Höflichkeit der sonst so gefährlichen Gesellen erklärt sich einfach aus dem Umstand, daß sie den Agenten der Centralregierung erwarten, der mit Geschenken für die Stämme unterwegs ist. Männer, Weiber und Kinder setzen schaarenweise über den Fluß und belästigen uns mit ihrem Besuch. Unter den Kindern waren zwei Knaben, an denen man sogleich den Typus der angelsächsischen Race erkannte; sie hatten blonde Haare und blaue Augen und waren höchst wahrscheinlich in einer texanischen Niederlassung geraubt wor-

den, obgleich die Indianer versicherten, sie hätten sie hülflos auf der Prairie gefunden, wo ihre Eltern gestorben waren. Man hätte schwören mögen, die Knaben seien von deutscher Abkunft, sie verstanden indessen nur noch die Sprache der Comanches und einige Worte spanisch, und es war in Beziehung auf ihre Abstammung nichts von ihnen zu erfahren, da sie selbst nichts davon in ihrer Erinnerung hatten.

Gerade als wir beim Mittagsmahl saßen, beehrte uns der erste Häuptling der Comanches „Kahlkopf“, mit einigen seiner „Braven“ und „Chiefs“ mit einem Besuch. Kahlkopf kommandirt einige tausend berittene Comanches-Krieger, einige sagen zehntausend, und er scheint sich seiner Wichtigkeit und Würde vollkommen bewußt. Er ist von stattlichem Wuchs, seine Haltung ist ernst, gravitätisch, sein Benehmen fast feierlich. Es wurden einige Decken ausgebreitet, worauf er sich mit seinen Begleitern niederließ; die Friedenspfeife wurde geraucht und man servirte ihnen etwas zu essen. Sie sprachen alle tapfer zu, und was sie nicht zwingen konnten steckten sie wie es bei ihnen gebräuchlich ist ein, um es mitzunehmen. Von besonderer Wichtigkeit war die Abschiedsceremonie, die er auf jeden ausdehnte, welchen er seiner Aufmerksamkeit werth und für einen Häuptling hielt, und die in folgender Weise vor sich gieng: Kahlkopf faßt die rechte Hand des weißen Häuptlings kräftig in die seinige, sieht ihm fest in das Auge und schüttelt die Hand drei-

mal nach einander, aber langsam, ernst und feierlich, dann läßt er die Hand los, schlingt seinen rechten Arm in den rechten Arm des weißen Chiefs, so daß beide nach entgegengesetzten Seiten sehen, und drückt dessen Ellbogen in einem ebenso langsamen Tempo dreimal an seine Seite, wobei er jedesmal „bueno, mucho bueno“ ausruft. Auf der linken Seite wiederholte sich dasselbe Manöver und nach dem letzten Druck ließ Kahlkopf den Arm los, drehte sich um und marschirte gravitätisch mit seinem Gefolge ab, ohne sich weiter umzusehen, oder von irgend jemanden Notiz zu nehmen.

Unserm Lager gegenüber, jedoch auf dem diesseitigen Ufer des Flusses, ist ein Lager der Kioway-Indianer, das aber nur ihre alten Männer, ihre Weiber und Kinder beherbergt. Ihre Krieger haben sich mit den Cheyennes, Arrapahœs und den Jicarilla-Appaches nebst einer Abtheilung der Comanches zu einem Kriegszug gegen die Pawnies vereinigt, um die Letzteren auszurotten. Ihre Wigwams sind sehr ärmlich, sie bestehen meistens nur aus einigen Pfählen, über welchen loses Gesträuch liegt, und kontrastiren nicht günstig gegen die Lodges der Comanches, an denen man den Wohlstand der gewandter Räuber erkennt. Als ich des Nachmittags von einer kleinen Exkursion zurückkehrend durch ihr Lager gieng, kam ich an einem halben Dutzend Papousen (Kinder) vorbei, die auf dem Boden zu spielen schienen. Ich hielt dem einen die Hand hin, aber alle rannten im Schreck

vor dem weißen Mann heulend hinweg. Sogleich wurde ich von einer Schaar halb nackter Squaws umringt, die alle sehr eifrig gaggelten. Ihren Geberden nach zu urtheilen, zankten sie mich weidlich aus, da ich aber kein Kioway verstand, konnte ich mich bei den Damen nicht entschuldigen und setzte, nicht ohne über die komische Situation lachen zu müssen, meinen Weg fort, um ihnen Gelegenheit zu lassen, ihre Toilette zu ordnen, die in jeder Beziehung auf eine ganz bedenkliche Weise vernachläßigt schien.

Wir hatten heute einen so schönen Beweis von der Existenz verschiedener Luftströmungen in den verschiedenen Höhen der Atmosphäre, wie ich nie vorher gesehen habe. Ich lag ruhend auf einer wollenen Decke in dem Schatten meines Zeltes, als Kapitän Gunnison vorübergieng und meine Aufmerksamkeit auf zwei kleine Wölkchen lenkte, die wie zwei Baumwollflocken an dem sonst klaren, blauen Himmel hiengen. Das eine kam von Süden herauf, das andere von Norden herab und sie mochten wohl zur Zeit, als ich sie bemerkte, etwa vierzig Grad von einander entfernt gewesen sein. Es war ein überraschender Anblick, zu sehen, wie sie sich langsam einander näherten und dicht aneinander vorbeigingen, um sich nach und nach in entgegengesetzten Richtungen am Horizont zu verlieren.

Die Büffeljagd konnten wir heute, wie die letzten Tage über, in aller Fülle genießen. Die Thiere wurden

mit allen Arten von Schußwaffen, mit Pfeil, mit Büchse und Pistole, zu Fuß und zu Roß gejagt. Das Jagen zu Pferd und mit der Pistole, am besten mit einem sechsschüssigen Revolver, einem sogenannten Sixshorter, ist sicher das schönste Jagdvergnügen, das man sich denken kann, aber es verlangt ein gutes, rasches und lenksames Pferd, eine feste Hand, und einen ziemlich sattelfesten Reiter. Der Jäger sucht sich einen der besten Bullen einer wandernden Heerde aus, reitet auf ihn zu und da sich derselbe seitlich von ihm wendet, so drängt er ihn gewöhnlich von der Heerde ab. Er sucht ihm von der linken Seite beizukommen, reitet dicht an das fliehende Thier heran und hält ihm scharf hinter das linke Vorderblatt. Einige kurze Augenblicke sausen Jäger und Büffel in verderblicher Nachbarschaft über die Prairie, dann folgt ein leichter Druck des Fingers, der Schuß brennt los, der kolossale Bulle thut noch einige Sprünge und stürzt, und vorbei fliegt der Jäger, um mit einer links Volte zu seiner Beute zurückzukehren. Das in's Herz getroffene Thier verendet schnell, und der Jäger nimmt als Lohn für seine blutige That meistens nur die Zunge, die er kunstgerecht von unten eindringend an der Wurzel abschneidet, und höchstens noch den Höcker; der Rest fällt den Wölfen, oder der Fäulniß und Verwesung anheim.

Nicht immer jedoch hat die Büffeljagd einen so glatten Verlauf. Ist der Büffel schlecht getroffen, so wendet er sich manchmal gegen den Reiter, der dann seine Kunst

zu zeigen vollauf Gelegenheit hat, oder er spielt ihm sonst einen schlimmen Streich, wie er in der That diesen Morgen einem der zwei jungen Gentlemen von St. Louis, die uns der Jagd wegen in diese Region begleiteten, gespielt wurde. Er war einem Bullen etwas gar zu nahe, und das auf diese Jagd noch nicht eingeübte Pferd etwas zu weit vorgekommen, und ehe der Jäger zu Schuß kam, fuhr der Büffel mit dem linken Horn um, packte ihn am Bein, und stürzte ihn aus dem Sattel. Das erschreckte Pferd lief in unser Lager und zur großen Beruhigung aller folgte ihm nach einer halben Stunde der Reiter, der glücklicherweise diesmal mit dem bloßen Schreck und zerrissenen Beinkleidern davon gekommen war. Eine andere Gefahr und die um so schlimmer werden kann, als sie der Jäger in der Aufregung der Jagd gänzlich vergißt, liegt darin, daß der Boden der Prairie an vielen Orten von den Gophern oder Erdratten, hie und da auch durch den Dachs so unterminirt ist, daß das Pferd im Rennen manchmal einbricht, stürzt und mit dem Reiter auf den Boden rollt. Wenn dann der letztere nicht ein Bein, einen Arm oder gar das Genick gebrochen hat, und etwa mit einer Quetschung davon kommt, so ist sein Jagdvergnügen ungemein gut und glücklich abgelaufen.

Die künftigen Generationen werden den Büffel aus Cabinetsexemplaren und den Beschreibungen der Naturhistoriker und die Büffeljagd nur noch aus den Schilde-

rungen der Reisenden kennen lernen, denn man kann mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit voraussagen, daß in fünfzig bis sechszig Jahren die Species ganz verschwunden sein wird, wenn in der jetzigen Weise fortgewirthschaftet wird. Die Büffelregion ist ein nicht sehr breiter Strich und es bedarf nur weniger Tage, um sie in ostwestlicher Richtung zu durchreisen; sie wird von den Indianern als neutraler Boden betrachtet, und die Stämme lagern im Sommer auf der Ost- und Westgrenze der Region, um zu jagen. So lagern östlich die Saks, Ossages, Kansas, Pawnies und andere Stämme, während auf der westlichen Seite die Kioways, Comanches, Cheyennes, Arrapahoes und verwandte und ihnen befreundete Stämme das ihre zur Vertilgung der auf diesen engen Raum zusammengedrängten Thiere beitragen, und die Vertilgung des Büffels ist für den Indianer gleichbedeutend mit Selbstmord. Daß der rothe Mann der Civilisation unzugänglich ist, mag man als eine unglückliche Thatsache gelten lassen, oder als einen Gegenstand humaner Zweifel betrachten, soviel aber ist gewiß, für seine Subsistenz ist und war er bisher hauptsächlich auf den Büffel angewiesen und muß mit diesem leben und mit ihm zu Grunde gehen. Ebensowenig wie der Indianer thatsächlich der Civilisation gewonnen wurde, scheint der Büffel der Domesticirung fähig zu sein. Ich habe oft versichern hören, daß in den sumpfigen Theilen des Südens vom Staat Missouri noch Mischlinge vom Büffel

und der zahmen Race des Landes existiren und sich durch ungewöhnliche Wildheit so auszeichnen, daß kein Mensch mit ihnen zu schaffen haben mag.

Juli 25. Wir machten heute einen vergeblichen Versuch, einiger lebenden Prairiehunde habhaft zu werden, von denen eine ziemlich bedeutende Anzahl in der Nähe unseres Lagers war. Weder das Eingießen einer großen Quantität Wasser, noch das Auf- und Nachgraben ihrer Baue hatte den gewünschten Erfolg. Der Bau eines jeden Thieres besteht aus einer Menge von Verzweigungen und steht wahrscheinlich mit dem der Nachbarn in Verbindung, was ein rasches Versinken des Wassers in den Boden zur Folge hat. Ueberdieß graben sie, wenn sie verfolgt werden, neue Gänge, oder dehnen die alten mit großer Schnelligkeit aus, und wenn sie nicht entkommen können, so ziehen sie, wie es scheint, vor, in der Ueberschwemmung zu sterben, die so plötzlich und unvorhergesehen über sie kommt, und gegen welche sie keine Vorkehrungen getroffen hatten. Auf dem Wall, den die aus geworfene Erde um den Eingang des Baues des Prairiehundes bildet, sieht man häufig eine Eule als Schildwache sitzen und dies scheint die populäre Meinung, es lebe Prairiehund, Eule und Klapperschlange in einem und demselben Bau, zu bestätigen; ich habe indessen in unzähligen Fällen niemals eine dieser Eulen innerhalb des Baues gefunden, noch daraus hervorkommen oder hineinschlüpfen sehen, abgesehen davon, daß man sie, wie es

nicht anders zu erwarten ist, nur immer fortfliegen sieht wenn man sich dem Bau nähert, oder nach ihr schießt. Es ist übrigens völlig wahr, daß die Klapperschlange, wenn sie sich der Verfolgung durch die Flucht zu entziehen sucht, sich häufig in den Bau eines Prairiehundes flüchtet; sie geht dann aber nicht in die Tiefe des Baues, sondern bleibt in der Nähe des Einganges. Ich habe selbst mehrere Schlangen in diesem Zufluchtsorte erschossen, und mit einem hackigen Zweig hervorgezogen. In einem Fall, wo die Schlange sehr dick schien, zeigte sich beim Oeffnen derselben, daß sie nicht etwa einen jungen Prairiehund, sondern einen Gopher verspeißt hatte.

Der Prairiehund, den die Naturgeschichte als amerikanisches Murmelthier erkannt, und arctomys ludovicianus genannt hat, hält nicht wie sein europäischer Verwandter einen Winterschlaf, und da er häufig in Gegenden wohnt, die außerordentlich öde und unfruchtbar sind, so mag es ihm einige Arbeit kosten, sich einen Wintervorrath einzulegen. Er ist außerordentlich wachsam und wenn man sich einem Bau oder einer Dorfschaft nähert, so zieht sich alles mit einigen komischen, fast wie Anstalten zur Vertheidigung aussehenden Bewegungen zurück, und man sieht dann nichts mehr als ein kleines Köpfchen, das über dem Wall des nächsten Baues hervorguckt und einen scharfen pipsenden Laut von sich giebt, das nicht die geringste Aehnlichkeit mit dem Bellen eines Hundes hat. Wenn man dem Bau auf etwa sechzig bis achtzig Schritt

nahe gekommen ist, so verschwindet das Köpfchen, und man hört das Pipsen in einer oder in mehreren der nächsten Wohnungen. Es gelang uns indessen, zwei derselben mit einer excellenten englischen Doppelflinte, welche die Schrote auf ungewöhnlich große Distanzen trug, zum Abbalgen zu erlegen. Der eine schien ganz unverletzt, er war nur, wie es den Anschein hatte, von einem am Kopfe vorbeigehenden Schrot betäubt worden, fiel quer über den Eingang des Baus, und kam nach und nach wieder zum Leben. Das Fleisch des Prairiehundes hat einen eckelhaften Geschmack, fast wie nach Buttersäure und ist absolut ungenießbar. Ich hatte den einen derselben nach dem Abbalgen vom Koch zubereiten lassen, aber es war keinem von uns möglich, einen Bissen davon zu genießen, der bloße Geruch war hinreichend, die Lust darnach zu vertreiben.

Juli 26. Gestern ließen wir den sogenannten Bigtimber of Arkansas river hinter uns, und heute kamen wir an Bents fort vorüber. Der big timber *) ist ein ziemlich dünnes Gehölz von dürftigen cottonwood-Bäumen, die auf Inseln im Flusse und an dessen Ufern wachsen; es ist einige zwanzig Meilen lang und verdient seinen Namen nur, wenn man es mit der Vegetation vergleicht, die wir seit mehreren Wochen gesehen hatten. Creuzfeldt fand heute die abgeschälte Haut einer sieben Fuß langen Schlange, die so wohlerhalten war, daß man

*) Großes Gehölz.

versucht war, zu glauben, das Thier hätte sich erst vor wenigen Augenblicken gehäutet; der hornartige Ueberzug der Augen war vollkommen erhalten und die Haut hatte die Lage, als hätte sich das Thier durch die Rachenöffnung eben gerade herausgeschoben.

Bents Fort ist von seinem Eigenthümer verlassen und seine Erdmauern großentheils zerstört, von einem Dach ist natürlich keine Spur mehr vorhanden. Das Erdreich in der Nähe ist hart und trocken, doch gedeiht das Büffelgras hier noch ziemlich gut. Seit dem 19., an dem wir unser zweitägiges Lager bei Fort Atkinson, sehr nahe 38⁰ B. 100⁰, 75 L., und die Santa Fé Straße, die sich dort südlich über den Arkansas wendet, verließen, ist das Land immer trostloser und die Monotanie der Prairie ist im höchsten Grad ermüdend geworden. Schon vierzig Meilen westlich von letzterem Fort macht der Artemisiastrauch seine Erscheinung und erinnert den Reisenden daran daß er sich der sogenannten amerikanischen Wüste nähert. Nur gelegentlich bemerkt man eine Helianthus, eine Distel oder ein Geranium; der Boden ist oft so hart, daß er unter den Tritten der Thiere klingt und es ist beim Aufschlagen der Zelte häufig kaum möglich, einen Zeltpfahl in die Erde einzutreiben. Das allmälige Verschwinden der Klapperschlangen, der Muskitos und anderer Plagen, das Erscheinen kolossaler Heuschrecken und des sogenannten gehörnten Frosches (Phrynosoma), einer Eidechse, deren dicke, verlängerte Kopfschuppen förm-

lich die Gestalt von Hörnern annehmen, markirt auch für das Thierleben den Anfang einer andern Region, und der Aufenthalt im Zelt gewinnt offenbar dadurch wieder etwas an Comfort.

Etwa drei Meilen westlich von Bents fort beginnt eine Hügelreihe, die sich einige zwanzig Meilen weit westlich zieht und von deren etwa dreihundert Fuß hohen Rücken man eine nichts weniger als heitere Aussicht genießt. Ihr südlicher Abhang ist steil, fast senkrecht, und zeigt zwei Arten von Kalkstein in horizontaler Lagerung über einander. Der obere ist weiß, hart, äußerst feinkörnig und schließt keine fossilen Ueberreste ein, der untere bräunlich und von Kalkspathkrystallen durchzogen, zeigt Spuren von Versteinerungen, aber so obliterirt, daß sie nicht mehr zu erkennen sind. Es hat kaum einigen Werth, wenn ich anführe, daß in einem für die Sammlung abgeschlagenen Sandstück man versucht ist, ein Stück von dem Stengel eines Equisetum zu sehen. Beide Kalkarten, die von einem schwärzlichen Kalk und einem weichen Thonschiefer unterlagert sind, gehören sehr wahrscheinlich der Kreideperiode an, die ungefähr neunzig Meilen westlich vom Fort Atkinson unzweifelhaft auftritt und durch mehrere Kalke repräsentirt wird, von welchen der eine weich, thonig und von gelber Farbe eine unbestimmbare Austerart einschließt; ein anderer, der etwas härter und grau ist, könnte fast als eine fossile Bank von Inoceramus bezeichnet werden, so dicht gefüllt ist er mit einer

Species, die ich einer Ausbiegung der Streifen wegen welche der Angabe der Paläontologen nach bei Inocer. mytiloides nicht vorhanden ist, vorläufig Inocer. pseudomytiloides genannt habe. Die Schichtung dieser Kreidekalke ist ebenfalls horizontal, und in soweit concordant mit denjenigen der erstbeschriebenen Kalke bei Bents fort. Wie weit sich die Kreide nördlich und südlich erstreckt, bleibt noch zu erforschen.

Der bekannten Thatsache, daß die Kreideformation, wo sie in Nord-Amerika auftritt, auf keinen jüngern Felsarten als den Gliedern der Kohlenperiode ruht, findet man auf dem ganzen bisher durchreisten Strich keine Gelegenheit zu wiedersprechen. Von Westport bis zum kleinen Arkansas (Little Arcansas), einem Bach, der nur noch etwa 40 Meilen von Walnut creek entfernt ist, ist die Kohlenformation deutlich an den charakteristischen Petreffakten erkennbar, welche sich in dem Gestein eingeschlossen finden. Bei Westport ist der graue Kalkstein fast nichts als ein Conglomerat von Terebrateln [1]), Spiriferen [2]), Produkten [3]), und kleinen, zierlichen Tritobiten [4]); dann folgt eine Reihe von Kalken, wechselnd in Farbe und Härte, welche durch Fenestella, Productus semireticulatus und Productus æquicostatus charakterisirt sind. In manchen Fällen sind die organischen Einschlüsse durch

[1]) **Terebrat. subtilita.**
[2]) **Spirifer striatus.**
[3]) **Productus splendens.**
[4]) **Phillipsia.**

Krystallisation so obliterirt, daß man ihre Gegenwart gar nicht vermuthen würde, wenn nicht da, wo das Gestein der Wirkung des fließenden Wassers ausgesetzt war, durch die allmählige Auflösung der weichern nicht krystallinischen Kalktheilchen seine Oberfläche das Ansehen gewonnen hätte, als wären diese Ueberreste darauf gestreut worden. Dies war unter andern der Fall bei einem gelblichen Kalk, den ich an Indian creek wenige Tagreisen von Westport fand; seine Oberfläche war mit zerbrochenen Encrinitenstengeln und Fragmenten von kleinern unbestimmbaren Muscheln und Bryozoen übersäet, während der Bruch des Gesteins nichts derartiges erkennen ließ. Alle diese Kalke, welche im Prairielande nur gelegentlich zu Tage treten und zwischen welchen, wie es in der That zuweilen den Anschein hat, wohl auch anderes Gestein lagern mag, haben sämmtlich einen geringen Fall nach Nordost. Auffallend ist es aber, daß die mächtigen Kohlenlager dieser Formation auf der ganzen Route nicht zu Tage kommen.

Es mag hier noch einer Erscheinung gedacht werden, deren Ursache beim ersten Anblick wohl verkannt werden kann, und, wie ich mich gelegentlich überzeugt habe, in ähnlichen Fällen in der That verkannt worden ist. Die obenerwähnten, westlich von Fort Atkinson vorkommenden Kreidekalke bilden eine niedere Hügelreihe, die sich auf eine große Strecke westlich zieht. An diesen Hügeln sieht man Linien, welche man für sogenannte banks, d. h. Li-

nien, halten könnte, die den Wasserspiegel eines ehemaligen See's markiren; sie sind aber einfach nur die obere Grenze der Kalksteinschicht, welche horizontal lagert, und der steile Abhang der Hügel ist sicher nicht durch einen Fluß oder See, sondern durch allmäliges Wegwaschen durch Regengüsse gebildet worden.

Ungefähr 34 Meilen westlich von Bents fort und gegenüber der Mündung des Apischpa hatten wir am 29. August ein Lager bezogen, um Vorbereitungen zu treffen, oberhalb der Mündung des letztern über den Arkansas zu setzen. Es war, als wenn sich das Gewürm aus der ganzen Umgegend noch einmal hier in dem weiten Stück Bottomland zu einem letzten Abschiedsbesuch versammelt hätte. Fast ein Dutzend Klapperschlangen wurden getödtet, ehe die Zelte aufgeschlagen wurden, und als am nächsten Morgen einer der Soldaten seinen Sattel aufhob, der ihm, wie üblich, als Kopfkissen gedient hatte, fand er eine aufgerollte Klapperschlange darunter, die indessen ihr ungewünschtes Vertrauen auf Gastfreundschaft mit dem Leben büßte. Bei Untersuchung der Büffelhaut vor dem Niederlegen fand ich nicht weniger als vier Scorpione von verschiedener Größe darin. Der größte war nahezu drei Zoll lang und der kleinste dreiviertel Zoll. Sie wurden nach einander mit einer langen Pincette, die ich zu solchen Zwecken in der Tasche trug, gefaßt und dem Alkohol überliefert. Auch an Muskitos und großen Pferdebremsen, welche unsere Pferde

und Maulthiere auf die grausamste Weise quälten, war Ueberfluß. Und hier mußten wir mehrere Tage verweilen, denn der Arkansas bot in der ganzen Umgegend keinen bequemen Uebergang für Wagen, deren Räder nicht breit waren, und die daher in dem sandigen Flußbeete zu tief einschneiden konnten. Es wurde demnach aus Cottonwood-Stämmen ein Floß gebaut und diejenigen Gegenstände, welche die Nässe nicht vertragen konnten, mit viel Mühe und Arbeit auf die andere Seite des Flusses geschafft. Der Fluß war zwar hier nicht über 150 Fuß breit, aber sehr reißend und tief, und einer von den Leuten, welche es unternahmen, schwimmend das eine Ende eines Seils auf das andere Ufer zu tragen, wäre beinahe ertrunken. Er hatte sich das Seil mit dem Taschentuch an den linken Arm gebunden, um besser schwimmen zu können, aber die Strömung war so mächtig und trieb ihn so schnell abwärts, daß sie ihm den Gebrauch dieses Armes gänzlich benahm, und er wurde nur durch den schnellen Beistand der Andern gerettet. Nachdem die Wagen so von einem großen Theil ihrer Last befreit worden waren, konnte der Uebergang eine Strecke weiter oben, wo der Fluß sich bis zu einer Breite von neunhundert Fuß und einer Tiefe von höchstens drei Fuß verflacht, obgleich er auch da eine ziemlich starke Strömung hat, bewerkstelligt werden.

Von dem Lager aus, das wir am 1. August auf dem rechten Ufer des Arkansas bezogen hatten, sahen

wir des Abends zum ersten Mal schön und deutlich die Rocky mountains vor uns liegen. Die Spanish peaks und deren nördlicher Nachbar, das Greenhorn lagen gerade vor uns über dem Horizont, und von einem nahen Hügel konnte man James's peak sehen, dessen Gipfel mit Schnee bedeckt war. Es war für das ganze Korps ein erfreulicher Anblick, denn die Monotonie der Prairie war uns allen sehr ermüdend geworden. Ein Aufenthalt auf der Prairie von nur wenigen Wochen, hat große Annehmlichkeiten. Das sorgenfreie, unbekümmerte Leben in der Einsamkeit; das nomadenartige Lagerleben, dem eine gewisse wohlthuende Rauheit eigen ist; der tägliche Wechsel des Aufenthalts, der namentlich im Anfang viel Interessantes und Neues bringt, dabei der wohlthätige Einfluß des Climas der hohen Prairie auf die Gesundheit, lassen die Abwesenheit landschaftlicher Reize sowohl, als auch der kleinen Bequemlichkeiten des Lebens leicht entbehren. Aber wenn der Aufenthalt sich verlängert, wenn die Gewohnheit dem Neuen den Reiz genommen hat, und auch das naturhistorische Interesse fast einer jeden Befriedigung entbehren muß, dann fängt die Monotonie der Prairie an sehr fühlbar zu werden, man wird des ewigen Grases müde und feiert den Tag, an dem man zum erstenmal die Riesenkuppen des Felsengebirges hervortauchen sieht, fast wie einen Festtag.

Am 6. August hatten wir unser Lager am Cuchara, einem ziemlich bedeutenden Bergstrom von ungefähr vierzig Fuß Breite, und mehreren Fuß Tiefe. Er entspringt aus einem Berg in der nördlichen Nachbarschaft der Spanish peaks und fließt in den Huerfano, der seine Wasser dem Arkansas zuführt. Von den benachbarten Hügeln sahen wir Pikes peak im Norden, und nur noch wenige Meilen entfernt lagen die Spanish peaks im Süden und die Sierra mojada im Westen in imposanten Massen vor uns. Das Terrain, das seitdem wir den Arkansas verließen immer hügeliger wurde, verflacht sich wieder gegen das Gebirge hin zu einem weiten sterilen Plateau. Der Boden ist zuweilen thonig, doch ist das herrschende Gestein Sandstein von grauer oder rother Farbe, der von einem ziemlich weichen Thonschiefer unterlagert wird. Zahlreiche Flüsse und Creeks haben sich durch dieses Gestein Bete gegraben, die meistens von steilen, senkrechten Wänden eingefaßt und dem Blick oft so verborgen sind, daß man manchmal erstaunt in einer Gegend auf starke Bäche trifft, in der man nicht eine Spur von Wasser vermuthet hatte. Die Mexikaner nennen bekanntlich solche enge, aus steilem Fels gebildete Canäle Cannons, während sie die mit weichen, erdigen oder schiefrigen Wänden als arroyos *) bezeichnen.

Die Vegetation dieser ganzen Region bietet einen sehr ärmlichen Anblick. Nur hie und da sieht man eine

*) arroyo, Bach.

kümmerliche Pinus oder einen Cotonwood Baum, dagegen sind kurze, verwachsene Cedern mit weit auslaufenden Aesten ziemlich häufig, und während der Hitze des Tages oft willkommener Schattengeber, denn nicht selten steigt die Temperatur trotz der hohen Lage des Landes auf 104° F. im Schatten. Die einzigen Repräsentanten eines etwas üppigeren Wachsthums sind strauchartige Cactus, die hier zuweilen eine Höhe von mehr als fünf Fuß erreichen. Ihre kantigen, kurzstacheligen Aeste stehen quirlförmig um den Hauptstamm und verzweigen sich ganz in derselben Weise. Sie hatten leider schon alle abgeblüht, und die Kelche der Blüthen, denen die Carollen entfallen waren, hiengen wie natürliche kleine Trinkbecher an den saftigen Pflanzen herab. Zwischen den Hügeln fanden wir immer Gras genug für unsere Thiere, und die zahlreichen Heerden von Deer und Antilopen, und gelegentliche kleine Heerden wilder Pferde, denen wir auf unserm Weg begegneten, beweisen, daß in der ganzen Region an Weideplätzen kein Mangel sein kann. Auch der Prairiehund scheint sich hier noch ganz wohl zu fühlen, denn auf dem Tafelland begegnet man zahllosen Dorfschaften dieser Thiere, doch ist die Prairiegenossenschaft, Schlange und Eule, hier eine Seltenheit geworden. Dies ist in allgemeinen Zügen der Charakter jenes Landstriches, den man die große amerikanische Wüste genannt hat, und der sich von den Black hills an, in einer Breite von durchschnittlich 100 bis 120 Meilen dem

Felsengebirge entlang, weit nach Süden zieht, um dort in den Llano estacado überzugehen; aber so wenig der Bär, der König dieser Wüste, dem König der afrikanischen Wüste gleicht, so wenig stimmt die durchschnittliche Beschaffenheit dieses Landes mit der einer eigentlichen Wüste überein.

Wir verlegten am 8. August unser Lager in die Nähe des Huerfano Butte *), dicht an dem Fuß des Gebirges. Der Huerfano **) butte ist ein auf weite Entfernung sichtbarer, isolirt stehender Kegel von ungefähr 150 Fuß Höhe, aus schwarzem Granit, (Quarz und Glimmer) und einem Kieselschiefer, den man schon enige Meilen östlich findet, wo er von einem Porphyrgestein durchsetzt wird. Von diesem Butte hat der Huerfano oder Orphan river, der auf kaum mehr als Büchsenschußweite vorüberfließt, seinen Namen erhalten. Der Huerfano ist ein ziemlich reißender Bergstrom von achtzehn Fuß Breite, und einem Fuß Tiefe, er tritt aus einem engen Thal, das von der Sierra mojada im Norden und einem Ausläufer der Sierra blanca im Süden gebildet wird, in das offene Land, um sich wahrscheinlich nicht mehr als einige zwanzig Meilen westlich vom Apischpa, der auf den Karten irrthümlich als Huerfano bezeichnet ist, in den Arkansas zu ergießen. Seine Ufer sind dicht mit Cottonwood, wilden Pflaumen und Kirschen, Weiden und Dornbüschen bewachsen, und alles gewinnt in der un-

*) Das franz. Butte, Hügel.
**) Huerfano, eine Waise.

mittelbaren Nähe des Gebirges wieder ein frischeres Ansehen. Der Boden ist in der Nachbarschaft des Flusses ziemlich locker und könnte mit geringer Mühe durch Bewässerung fruchtbar gemacht werden.

Als wir dem Gebirge nahe kamen, sahen wir einige Grissly-Bären, die an dem steilen Abhang des Gebirges herumspazirten und uns mißtrauisch zu beobachten schienen; es waren stattliche Exemplare von Barribalen, die indessen keine nähere Berührung mit uns zu wünschen schienen, denn sie verloren sich bald im Gebirge. Obgleich in dem Lande, durch das wir in den letzten Tagen kamen, der Bär nichts weniger als eine Seltenheit ist, so waren dies doch die ersten Exemplare dieser Thiere, welche wir zu sehen bekamen.

Am Fuß des Grünhorns ist eine kleine Niederlassung von sechs Familien aus Neumexiko, welche hier einige Morgen Land in Cultur haben, auf denen sie Mais, Waizen, Bohnen und Wasser-Melonen pflanzen; auch besitzen sie eine kleine Heerde Kühe, Pferde und Maulesel. Ihre Subsistenz gewinnen sie indessen vorzüglich durch die Jagd, die hier außerordentlich ergiebig ist. Einer unserer Offiziere hatte unter einer Bedeckung von fünf Mann die Niederlassung aufgesucht, um über die Gegend Auskunft zu holen und vielleicht einen Führer zu gewinnen, und kam in der That gestern mit einem jener Einsiedler, Mossalino, der uns bis in das San Luis Thal führen will, ins Lager zurück. Der Be-

schreibung nach sind die Häuser der Niederlassung aus lufttrocknen Ziegeln oder Adobe gebaut, ohne Fenster oder irgend eine andere Oeffnung als eine niedere Thür. Vor und hinter jedem Haus ist ein freier Platz von zwanzig Yard Breite und geschützt durch eine Reihe von Pfählen, welche in die Erde gerammt und aus Rohhäuten geschnittenen Riemen mit einander verbunden sind. Es sollen ihnen diese Vorhöfe als Schutz gegen die Utah-Indianer dienen, welche im vorigen Jahre einen Theil ihrer Kühe getödtet, ihre Erndte zerstört, und ihre Pferde gestohlen hatten. Die Häuser, welche mit Ausnahme eines einzigen alle zusammenhängen, sind so niedrig, daß ein großer Mann bequem an das flache Dach reichen kann. Auf diesem Dach ist der allgemeine Sammelplatz, wenn sich Fremdlinge, von denen man nicht weiß, ob Freund oder Feind, der Niederlassung nahen. Mossalino ist von Geburt ein Neumexikaner und etwa fünf und vierzig Jahre alt. Er gehört dem immer mehr absterbenden Geschlecht der Lederstrümpfe an und hat sein ganzes bisheriges Leben in der Wildniß zugebracht. Er war abwechselnd Jäger, Trapper, Händler, Krieger und Führer, und kennt das Land bis zu dem stillen Ocean. Veranlaßt durch die Verluste, welche die Utah-Indianer ihm zufügten, hat er sich mit seiner Pawnee-Squaw in letzterer Zeit in den pueblo des Arkansas übergesiedelt, den er mit seiner Familie ganz allein bewohnt; doch auch hier hatte er wieder großes Mißgeschick, denn das hohe Wasser zerstörte

ihm seine kleine diesjährige Erndte, und er ist nun für seine und der Seinigen Subsistenz gänzlich auf die Jagd angewiesen. „Ich habe in diesen Bergen einmal neun Jahre hindurch nur von Fleisch gelebt," sagte er, „und kann auch jetzt ziemlich gut von Kaffee und dem Wild leben, das ich erjage." Er gilt für einen ausgezeichneten Jäger. „Ich begegne keinem Grissly, ohne daß ich meine Kugel an ihm versuche. Ich suche ihn an dem rechten Fleck zu treffen, fehle ich ihn aber, so heißt es laufen. Wir werden einigen Spaß haben," meinte er, indem er auf das Gebirge deutete. Es giebt nicht manchen Jäger, der, wenn er allein und nicht von einem wohlbewaffneten Genossen begleitet ist, kühn genug wäre, auf den Grissly-Bären zu schießen, denn das furchtbare Thier, das einen Büffel zwischen seinen Vordertatzen fortzuschleppen vermag, hat ein so zähes Leben, daß es selbst tödtlich getroffen, dem Jäger noch gefährlich wird. Das einzige Mittel, ihn augenblicklich zu tödten, ist nach der Aussage der Jäger, ihn mit der Kugel in den Nacken zu treffen, ihm gleichsam mit der Kugel den Knickfang zu geben.

August 6. Wir hielten heute unsern Einzug in das Gebirge indem wir über den Huerfano setzten, durch eine enge Schlucht giengen und dann in südlicher Richtung einem schönen Thale folgten, das von zwei Ausläufern der Hauptgebirgskette gebildet wird und eine halbe Meile bis eine Meile breit ist. Zwischen dem üppigen Gras blühen zahllose Helianthus, Campanulacäen, Papi-

lionacäen und andere Pflanzen, und wir bewegten uns buchstäblich auf einem schönen, bunten Blumenteppich. Von allen Seiten umgaben uns Flüge von prächtigen Elstern, die sich jedoch unsern Nachstellungen mit großer Vorsicht entzogen. Zum erstenmal machte ich heute Jagd auf einen großen Grissly, den einer der Soldaten in dem Gehölz des Flusses in einer Entfernung von kaum fünfzig Schritt entdeckt hatte. Ehe indessen einer der Jäger zu Schuß kommen konnte, war Petz davon gelaufen und ersparte dadurch den Jägern das Laufen, denn es ist bei dieser gefährlichen Jagd eine strenge Regel, daß eine der betheiligten Partien, entweder der Gejagte oder der Jäger, laufen muß. Nach einem Weg von sieben Meilen mußten wir unsere Zelte aufschlagen, da es heftig zu regnen anfieng.

Indem wir am nächsten Morgen unsere südliche Richtung verfolgten kamen wir in einen Ravin, durch welchen ein kleines Bächlein nördlich nach dem Huerfano fließt. Der Abhang des Gebirges war so steil, daß die Wagen mit Seilen gehalten werden mußten um das Ueberschlagen zu verhüten. Das Gras war hier so hoch, daß es den Pferden bis an den Leib reichte. Wir folgten dem Bächlein auf eine kleine Distanz, öffneten mit der Axt einen Weg durch einen Wald von Zitteraspen, und suchten uns links wendend die Höhe des Sangre de Christo-Passes zu erreichen, mußten aber auch diesmal an dem Abhang des Gebirges in einem üppigen Feld von Gras

und Blumen in einem heftigen Regenschauer unsere Zelte aufschlagen. Das Gebirge ist ringsum mit Espen und Tannen von unbedeutender Höhe bedeckt, obgleich vor zwei Jahren ein Brand über die Berge zog und viel von dem Holz verzehrte; an vielen Bäumen hat dieser Brand Spuren in der schwarzen, angebrannten Rinde zurückgelassen.

Zwei Tage hindurch war ein großer Theil unserer Leute beschäftigt, den Wald auf dem Gipfel des Berges zu lichten, um einen Durchgang mit Wagen möglich zu machen. Der Uebergang über den Paß war mit vielen Mühseligkeiten verbunden; die Wagen mußten einzeln hinaufgeschleppt, um auf der andern Seite des Passes mit nicht geringerer Mühe an Seilen herabgelassen zu werden. Bei der grossen Verdünnung der Athmosphäre mußte jeden Augenblick angehalten werden, damit Mannschaft sowohl als Thiere ausruhen und sich erholen konnten, und obgleich noch auf der Höhe des Passes die Bespannung der Wagen auf zwölf Maulthiere verdoppelt wurde, so leisteten sie nicht, was unter gewöhnlichen Umständen eine einfache Bespannung von sechs Maulthieren vollbrachte, und ebenso war die Arbeitsleistung unserer kräftigsten Männer fast unter die Hälfte ihrer gewöhnlichen Leistungen herabgesunken.

Während so der Wagenzug beschäftigt war, einen mühevollen Uebergang über den Sangre de Christo-Paß zu bewerkstelligen, hatten wir Zeit, uns mit dem Gebirge nach allen Richtungen bekannt zu machen, und diejenigen

Depressionen genauer zu untersuchen, welche sich zur Durchführung einer Eisenbahn eignen könnten. Die Neuheit und Abentheuerlichkeit der Localität, die langentbehrte Frische der Vegetation, die Großartigkeit und Schönheit der Scenerie machten diese Untersuchung zu einer ebenso angenehmen als interessanten Arbeit, die um so weniger anstrengend war, als man sich des Abends bei leckerem Mal und hochloderndem Lagerfeuer erholen konnte. Mit dem Holz brauchte man hier nicht so sparsam umzugehen, wie auf der Prairie, denn die Seiten der Berge sind mit Eschen und kleinen Tannen dicht bewachsen und schließen viele kleine, enge Thäler ein, auf deren Grund ein üppiges Gras wächst. Wild ist hier in nie gesehenem Ueberfluß vorhanden. Es wimmelt von Haidehühnern (grouse) und Fasanen; Hirsche und Bären finden sich in allen Thälern und Schluchten, und die schönen Bergströme sind gefüllt mit köstlichen Forellen.

Geführt von Mossalino und mit einer Bedeckung von acht Dragonern ritten Kapitän Gunnison und ich frühmorgens nordwestlich in das Gebirge, um einen Paß zu untersuchen, der bis jetzt nur den Jägern bekannt, und dessen Steigung nach unsers Führers Versicherung weniger steil ist, als die des Sangre de Christo-Passes. Wir fanden die Angabe des Führers bestätigt, denn dieser Paß führt mit stetigem Abfall allmälig von dem Bergrücken, der ihn mit dem Sangre de Christo-Paß verbindet, in das Huerfano-Thal hinab. Als wir bei

dieser Excursion gelegentlich über einen Bach setzen wollten, lenkte Mossalino unsere Aufmerksamkeit durch Zeichen auf einen Gegenstand auf der andern Seite des Wassers. Es war ein prachtvoller weißer Hirsch, der ruhig graste, und der erst floh, als wir uns ihm auf etwa zwanzig Schritte genähert hatten. Mossalino versuchte keine Kugel an ihm und schien ihn als ein gefeites Thier zu betrachten. Es scheint, daß die Thiere in diesem Theil des Gebirges überhaupt wenig mit der Gefährlichkeit des Menschen vertraut sind. Auf einem Baumast, der über einen kleinen Grasplatz in der Nähe jenes Baches hinüberragte, saßen etwa dreißig bis vierzig Schritt von uns entfernt zwei wohlgenährte Fasanen, als wenn sie hier auf einen Jäger warteten, dem es gefallen möchte, sie zu schießen. Sowohl Gunnison als ich hatten schon mehrere Schüsse mit unseren Revolvern versucht ohne einen von ihnen zu treffen, als Mossalino abstieg, seine lange Rifle anlegte, und dem einen von ihnen den Kopf wegschoß. Während ich den herabgefallenen Vogel mit Bindfaden an meinen Sattel befestigte, lud Mossalino wieder seine Büchse und schoß den Kameraden, der mit der Gefahr, die in dem ganzen Vorgang für ihn lag, nicht im geringsten vertraut gewesen zu sein schien, ebenfalls herab. Das Fleisch dieser Vögel ist außerordentlich zart und wohlschmeckend, auch wenn der Appetit nicht durch eine ermüdende Excursion geschärft worden ist.

Der 13. August war heiter und klar und die Barometerbeobachtungen dieses Tages konnten zur Bestimmung der Höhe des Passes verwendet werden. Sie berechnet sich zu 9396 Fuß über der Meeresfläche, während die benachbarten Bergspitzen nahe an 10,000 Fuß hoch sind. In der Nähe des Passes entspringt ein kleiner Bach El sangre de Christo, der in einer südwestlichen Richtung nach dem San Luis-Thal fließt. Das Thal des Sangre de Christo ist eng und hat viele Windungen. Die Ufer des Bachs sind dicht mit Weidebüschen besetzt, und während vier Tagen war die ganze Mannschaft damit beschäftigt, Wege und Uebergänge über den Bach auf eine Strecke von etwa 5 bis 6 Meilen herzurichten. Während dieser Zeit machte ich mit Kapitän Gunnison unter Mossalinos Führung wieder eine Exkursion, diesmal um das Gebirge im Süden der Spanisch peaks zu untersuchen. Wir ritten das Thal eines Baches hinauf, der sich mit El sangre de Christo creek vereinigt, und der den Namen Gold branch führt. Das oftgewundene Thal steigt erst allmälig in einer nordöstlichen Richtung, dreht sich dann östlich und nach einer Meile südöstlich. Nach einem harten, langen Ritt bestiegen wir einen hohen Peak und genossen von da eine prachtvolle Aussicht über das Land, das wir in letzter Zeit durchforscht hatten. Der Huerfano, der Cuchara und der Apischpa floßen zu unsern Füßen; im Norden und Süden lagen himmelansteigende Bergmassen vor uns, westlich hatten wir das San Luis-

valley und jenseits des Thals am fernen Horizont tauchten die kollosalen Spitzen der Sierra St. Juan hervor. Die Athmosphäre war rein und durchsichtig, und ließ weit entfernte Gegenstände noch deutlich erkennen. Dem Barometer nach waren wir nahezu elftausend Fuß über der Meeresfläche. Später bestiegen wir noch einen andern Berg, von dem wir fast senkrecht auf den Cuchara herabsehen konnten und beim Herabsteigen kamen wir auf einen ganz frischen Pfad (trail), den eine Anzahl Jäger gemacht hatten, welche von Taos heraufgekommen waren, um hier zu jagen. Diese Leute reisen mit Pferden und Packeseln, ihre Jagd dauert etwa vierzehn Tage und zu ihrer Rückreise brauchen sie vier Tage. Das geschossene Wild wird abgehäutet und zerlegt und in diesem Zustand hält es sich während der ganzen Zeit vollkommen frisch, obgleich keine Spur Salz daran kommt, und um die höchsten Bergspitzen sich fast täglich Regenschauer ergießen. Der einzige Schutz, dessen das Wild bedarf, geht gegen Fliegen, Hunde und Wölfe. Die Jäger bedecken es daher bei Tage mit Tüchern und des Nachts breiten sie es auf dem Boden aus, legen ihre Sättel darauf und dazwischen, und schlafen in eine wollene Decke gehüllt um ihre Schätze herumgelagert.

Die Hauptmasse des Gebirges, soweit wir es bisher kennen gelernt haben, besteht aus einem porphyrartigen Trachyt von bläulich-grauer, rauher Grundmasse, in welcher eine Menge glasiger Feldspathkrystalle und Glimmer-

krystalle eingebettet liegen. Die letztern bestehen aus regelmäßigen, schwärzlichen, sechseckigen Blättchen, die in so großer Anzahl auf einander liegen, daß sie Krystalle bilden, die man versucht wäre für Turmalinkrystalle zu halten, wenn nicht die leichte Spaltbarkeit in der den Endflächen parallelen Richtung den Glimmer sogleich erkennen ließ. Dieses Gestein, welches den Bergrücken bildet, der vom Sangre de Christo-Paß zu dem oberwähnten neuen Paß führt, hat einen sehr veränderlichen Charakter, denn nach dem Canon hin durch das wir ins Gebirge kamen, ist es mehr grau, und die eingeschlossenen Feldspathkrystalle sind nicht glasiger, sondern gewöhnlicher weißer Feldspath; westlich vom Passe ist es bläulich-grau, die Feldspathkrystalle treten sehr zurück und es findet sich von einer Menge kleiner, schwarzer Säulchen von Turmalin oder Hornblende durchzogen. Bedeutende Mengen geolitischer Substanzen namentlich Stilbit sind in diesem Gestein nicht selten.

Von geschichteten Felsarten fand ich nur Sandstein, der indessen nur selten auf die höchsten Spitzen der Berge gehoben worden ist, und ein rother Schiefer, der jenen unterlagert. Am Eingang des Gebirges ist der Sandstein weiß, feinkörnig, hart, von dem plutonischen Fels fast senkrecht gehoben, zerrissen und zerklüftet, und nur ein einziges Mal fand ich ihn mit 15 Grad Fall nach Nordost. Die steilen Abhänge der Berge sind dort mit Fragmenten eines weißen Silicats bedeckt, die oft eine

bedeutende Größe erreichen und Blöcke von zwanzig und mehr Fuß Durchmesser bilden, während die kleinen Hügel am Fuß der höhern Berge mit Gerölle aller Art, Quarz, Porphyr, Sandstein, Hypersthen 2c. bedeckt sind. Die meisten oder noch viele der riesigen Kuppen besitzen scharfe, kantige, nackte Rücken, von denen seitlich andere Kanten auslaufen, was den Bergen ein ganz eigenthümliches Ansehen giebt.

Südwestlich vom Paß, im Sangre de Christo-Thal treten zum ersten Mal Granite auf und bilden auf beiden Seiten des Thals zerrissene Gruppen. Diese Granite sind sehr veränderlich in ihrem Ansehen, aber alle haben das mit einander gemein, daß der darin enthaltene Glimmer — gelb oder weiß — einen solchen Gold- oder Silberglanz besitzt, daß unter der Mannschaft der Glaube entstand, wir hätten ein neues Goldland aufgefunden. Auf dem rechten Ufer des Baches geht der Granit successive in Gneiß- und Hornblendegestein — Hornblende mit spärlichen Feldspatkörnchen — über. Auf dem Gneiß liegt Thonschiefer, Sandstein und ein blaugrauer Kalkstein, der da wo er zu Tage tritt, zerrissen und zerklüftet ist; auch auf der östlichen Seite des Gebirges kommt ein ähnlicher Kalkstein vor. Es ist sehr wahrscheinlich, daß er der unteren silurischen Formation angehört, deren Vorkommen auf dem nördlichen Kontinent von Amerika bestimmt nachgewiesen ist.

Der Aussage unsers Führers nach sollen mehrere

Bäche im Gebirge Gold führen, und der Name Gold branch creek, welche die Mountaineers dem obenerwähnten Bach gegeben haben, zeigt, daß dieser Glaube in jener Gegend allgemein verbreitet ist. Schon auf der Prairie waren wir einer Schaar Goldsuchern begegnet, die mit einem Wagenzug von Pikes Peak kamen, wo sie den halben Sommer hindurch vergeblich nach Gold gesucht hatten, und nun mit ihren geringen Habseligkeiten und getäuschten Hoffnungen nach den Staaten zurückkehrten. Die Möglichkeit des Vorkommens von Gold in jenen Regionen kann zwar nicht geläugnet werden, wenn es auch keinem von uns gelang, eine positive Spur desselben zu entdecken, doch kann ich mich eines starken Zweifels an dem Vorkommen großer Massen Goldes in der Nähe des Peaks bis zur Stunde nicht erwehren.

Das Sangre de Christo Thal hat eine Länge von nicht mehr als 12 bis 15 Meilen und führt in das weite San Luis Thal, das von den zwei mächtigen Gebirgsketten eingeschlossen wird, die sich von den drei Parks auslaufend, getrennt nach Süden hinabziehen, und welche, obgleich sie eine ganze Menge von Lokalnamen erhalten haben, vielleicht nicht mehr als drei verschiedenen geologischen Systemen angehören. Das San Luis Thal ist grossentheils sandig und unfruchtbar, Artemisiabüsche und einige Cactusarten, vorzüglich Cactus opuntia, bilden die Vegetation des Thales, das der Rio grande del Norte mit zahlreichen Nebenflüssen bewässert. Nur in den höherge-

legenen engeren Nebenthälern, wo häufig Regengüsse fallen — was merkwürdigerweise im weiten Thale selten vorkommt, — ist die Vegetation frisch und üppig und in diesen Nebenthälern liegen meistentheils die Ranchos und Ortschaften der Neumexikaner. Indem wir das Sangre de Christo Thal verlassend über einen niedrigen Bergrücken giengen, kamen wir auf eine weite mit dem San Luis Thal zusammenhängende Ebene, die sich am Fuß der Sierra blanca hinzieht. Ein Marsch von wenigen elf Meilen brachte uns zu Fort Massachusset, das am Fuße eines mit ewigem Schnee bedeckten Pics der Sierra und so versteckt liegt, daß man es nicht sieht, bevor man dicht dabei ist. Das Fort hat eine Besatzung von einigen hundert Mann, deren Aufgabe es ist, die gefährlichen Taos Utahs, wie die das umliegende Gebirg bewohnenden Utahindianer genannt werden, im Zaum zu halten. Wir blieben hier einige Tage im Lager, um frischen Proviant einzunehmen, die Thiere frisch beschlagen und einige Reparaturen an Wagen und Geschirr vornehmen zu lassen. Antoine Leroux, der einer der hervorragendsten der jetzt lebenden Mountaineers ist, war mit einigen Begleitern von Taos heraufgekommen, um uns von hier aus durch die Sierra St. Juan in die Green river Gegend und bis zum sog. Spanish Trail zu führen. Nachdem wir von den gastfreundschaftlichen Offizieren des Forts Abschied genommen, brachen wir auf, um eine unserer Hauptaufgaben, die Untersuchung des Coochatopa Passes zu lösen. Vier Tage hindurch

giengen wir in nordwestlicher Richtung dem Fuß der Sierra blanca entlang das San Luis Thal hinauf durch dicht Artemisiafelder, das einzige was in dem tiefen Sandboden gut gedeiht. Zwar konnten wir nach dem Fluß hin zuweilen schöne Prairiegrasfelder und die Flußufer mit Baumwuchs begleitet sehen, aber unser ortskundige Führer warnte uns vor den Marschen, und wir mußten uns mit dem Anblick begnügen. Nach seiner Aussage ist das Thal da wo der Rio del Norte durch ein Cannon aus der Sierra St. Juan in die Ebene tritt sehr fruchtbar, hat prachtvolle Weiden und ist reich an Wild und wilden Pferden.

Die Abhänge der Sierra blanca sind mit Cedern und Pinus bewachsen, die indessen von zwerghaftem Wuchs und nur zu Brennholz tauglich sind. Auch von dieser Seite gesehen, zeigen die drei bis viertausend Fuß hohen Berge der Sierra scharfe Kanten, oft aber sind sie mehr nadelförmig. Am Fuß des Gebirges liegen zahlreiche Blöcke (boulders) von Quarz, Granit und einem basaltartigen Gestein, von oft bedeutender Größe. In dem Gebirge haben diese Felsarten, wie ich bei einer Excursion in Roubideaux Paß fand, einen rauhen, blauvioletten Glimmerschiefer zertrümmert und zerrissen, so daß all' diese Felsen sich zu einem wahren Chaos vereinigen und durchsetzen.

Obgleich in diesem Theil des Thals keine große Thierbevölkerung zu erwarten ist, so jagten wir doch häufig

Hühner und Kraniche aus ihren Verstecken auf und unsere Jäger versahen uns reichlich mit Wild. Für das Letztere tritt manchmal eine ebenso unerfreuliche als unerwartete Concurrenz auf, wie folgender Vorfall zeigt. Einer der Jäger, welche mit Leroux von Taos heraufgekommen waren, schoß eines Tages einen feisten Bock und wollte eben auf seinem Pferd durch einen kleinen Bach setzen, um ihn in Empfang zu nehmen, als ein kolossaler Bär sich vor ihm aufrichtete und ihm zu verstehen gab, daß er hier nichts mehr zu suchen habe. Der Jäger hatte nach der schon früher erwähnten Regel nichts eiligeres zu thun, als sein Pferd umzuwenden und davon zu jagen, den Bären im ungestörten Besitz des Bockes lassend.

Unser Lager am 29. Aug. war fast am nördlichen Ende des San Luis Thals an einer Creek, welche zahlreiche Bieberdämme enthält, die das Wasser stauen und zum Uebertreten zwingen, wodurch gegen Süden hin weite Sümpfe entstehen. Das Erdreich, über das wir kamen, war häufig von Efflorescenzen von alkalischen Salzen bedeckt, und erst an der Creek fand sich wieder Weide und Buschwerk. Das letztere besteht vorzüglich aus zwei Arten von Ribessträuchen, die eine mit rothen, die andere mit schwarzen Beeren von angenehm süßsäuerlichem Geschmack.

Fünfzehn Meilen weiter nördlich schließt sich das Thal durch eine niedrige Hügelreihe zu einem schönen Park von acht bis neun Meilen Breite und fünfzehn Mei-

len Länge ab. Eine Anzahl Bäche, die hier ihre Quellen haben, und sich alle zu einer einzigen Creek vereinigen, bewässert den Park, der reich an üppigen Weideplätzen ist. Von hier führt ein bequemer Paß über eine Höhe von 8600 Fuß, die Wasserscheide zwischen Arkansas und Rio del Norte bildend, nach dem nahen Südpark und der Sierra mojada und die ausgetretenen Pfade beweisen, daß sich die Indianer von Rio grande und der Coochatopa Region dieses Passes häufig bedienen. Die Sierra mojada oder nasses Gebirge, welche ihren Namen von den beständigen Regengüssen erhalten hat, die dort fallen, zieht sich vom nördlichen Theil der Sierra blanca, mit der sie theilweise zusammenhängt, nach dem Arkansas hin und ist durchaus nicht als ein besonderes Gebirgssystem zu betrachten.

Ein Marsch von zehn Meilen in westlicher Richtung brachte uns an den Eingang des Coochatopa *) Passes; es ist dieser Eingang durch einen isolirt stehenden Kegel von bläulich grauem Porphyr markirt, der wie ein Hüter an diese Pforte gesetzt ist. Der Weg zu dem eigentlichen Paß führt durch das Sahwatch Thal, eines der schönsten Thäler, die wir auf der ganzen Reise zu sehen bekamen. Es ist gegen das San Louis Thal hin sechs bis sieben Meilen weit, wird aber fünf Meilen weiter westlich enge, und der erst leichte, staubige Boden, in dem die Thiere bis über die

*) Coochatopa, Pforte in der Utahsprache.

Hufe einsinken, wird fester und sehr fruchtbar. Die Ufer der Sahwatch Creek, welchedas Thal bewässert, sind mit Weide und Cottonwood dicht bewachsen, und das Wild (Deer) in dem Gebüsch so häufig, daß die aufgeschreckten Hirsche oft zwischen unsern Wagen hindurchsprangen. Auch Hühner sind in Ueberfluß vorhanden, und in der klaren, schönen Creek fingen wir schöne Forellen, von denen manche über zwei Pfund wogen. Die Formen der Berge, namentlich auf dem linken Ufer der Creek sind außerordentlich pitturesk, meistens steil und zerrissen und bieten oft die schönsten, reinsten Trappformen. Ein röthlicher Porphyr mit glasigem Feldspath und Glimmer lieferte das Material, aus dem diese malerischen Formen gebildet sind. Die entgegengesetzte Seite des Gebirges die eigentliche Nordseite des Thales darstellend, ist weniger steil und bis in das Thal herab mit kleinen Tannen bedeckt. Zahlreiche Heerden von Bergschafen (mountain sheep) machten häufig ihre Erscheinung auf den Gipfeln dieser Berge, sich durch eine nie ermüdende Wachsamkeit vor Verfolgungen sichernd.

Von dem Sahwatch Butte bis zur Höhe des Coochatopa Passes ist nicht mehr als ungefähr dreissig engl. Meilen, aber es bedurfte einer angestrengten Arbeit von vier Tagen, um diese Höhe zu erreichen. Bald mußten Bäume gefällt werden, um den Wagen einen Weg zu bahnen, denn das Gebirg ist bis zum Gipfel mit Espen bewachsen, bald mußte ein Bach überbrückt werden, überdieß war,

der über Sandstein führende und fortwährend um große Blöcke plutonischen Gesteins sich windende Weg für die Zugthiere äußerst anstrengend. Gegen Mittag des zweiten Septembers erreichten wir die Höhe des Passes, über den wie zur Feier dieses Ereignisses ein leichtes Gewitter hinzog. Obgleich wir dem Barometerstand nach 10,032 Fuß über der Meeresfläche waren, so schienen uns die Wolken doch nicht näher, als sie einem zu sein scheinen, wenn man sich in der Ebene befindet, und das wenige was wir unter ähnlichen Umständen von dem Regen abbekamen, war für diese Höhe ungewöhnlich warm. Die astronomischen Beobachtungen ergaben 38° 12′ 34° N. B. für den Gipfel des Passes, der auf der großen Wasserscheide des nördlichen Continents von Amerika liegt; die Wasser der Ostseite fließen dem atlantischen, die der Westseite dem stillen Ocean zu.

Von der Höhe des Coochatopa Passes stiegen wir einen nicht sehr steilen Abhang in das Thal von Coochatopa Creek hinab, das jedoch bald in das Thal des Grand river mündet. Das letztere Thal besitzt hier eine Breite von fünfviertel Meilen, wird aber etwa acht Meilen weiter westlich schluchtenartig eingeengt. Die Thalsole ist eben, mit Gerölle bedeckt, und augenscheinlich jährlichen Ueberschwemmungen ausgesetzt. Gras wächst hier reichlich und die Ufer des Flusses sind dicht mit Weidebüschen und Cottonwood bekleidet. Die Berge, welche den oberen Theil des Thals bilden, und welche meist aus hohen, zerrissenen Lagen eines weißen, feinkörnigen

Sandsteins bestehen, haben alle mehr oder weniger den Charakter von Mesas, wie die Neumexikaner ebene Landstrecken nennen, welche nach einer oder mehreren Seiten hin in steilen Abgründen endigen. Grand river ist ein schöner, klarer, kalter Bergstrom, dessen steiniges Beet hundert Fuß breit und drei Fuß tief ist. Er entsteht durch den Zusammenfluß mehrerer Arme, von denen der eine nach Leroux nordwestlich in den Elk mountains, deren hohe Massen im Westen vor uns lagen, der andere nördlich in dem Gebirge, das westlich an den Quellen des Arkansas liegt, entspringt. Nachdem er dem östlichen Abhang der Elkgebirge gefolgt ist, wendet er sich südlich und westlich, und vereinigt sich mit dem Naunkara oder blauen Fluß, der in dem Mittelpark entspringt und auf allen Karten irrthümlich Grand river genannt wird.

Fast zwei Wochen hindurch folgten wir dem Thal von Green River, wir mußten uns indessen meistentheils auf den Abhängen der Berge, oft in bedeutender Höhe halten, da der Thalweg nur selten benutzbar war, dies war eine Art zu reisen, bei welcher naturgemäß große Schwierigkeiten überwunden werden mußten. In der That waren wir seit Mitte August gleichsam in einem fortwährenden Uebergang über die Alpen begriffen, mit dem Unterschied jedoch, daß manches Hülfsmittel und manche Erleichterung, die man inmitten bewohnter Länder reisend nicht weit zu suchen hat, von uns über tausend Meilen entfernt waren. Die Wagen mußten steile Berge hinauf geschleppt und mit Seilen die

steileren Abhänge hinabgelassen werden, felsige durchschnittene Wege mußten hergerichtet, Schluchten umgangen und starke Bergströme durchsetzt werden, zuweilen mußten wir eine viertel Meile mitten im Wasser einem tiefen Bach folgen, ehe wir soviel Raum fanden, um dessen Ufer betreten und von da aus einen steilen Berg erklimmen zu können. Während dieser ganzen Zeit herrschte unter der Mannschaft eine ungewöhnliche Heiterkeit, die von der reinen Bergluft erzeugt war und sich fortwährend durch lebhafte, lärmende Ausbrüche von Lachen zu erkennen gab. Auch auf die Thiere scheint diese Luft eine ähnliche erregende Wirkung zu haben, denn wenn die Gespanne beim Erklettern der Berge nach heftigen Anstrengungen halten mußten um zu ruhen und zu athmen, zogen sie nach kurzer Zeit mit neuer Kraft und von selbst wieder an, ohne daß es nöthig gewesen wäre sie anzutreiben. Den Jägern und Trappern ist diese angenehme, erregende Eigenschaft der reinen Bergluft wohlbekannt, und ihre Unterhaltung bewegt sich häufig darum wie um einen Lieblingsgegenstand.

Der Unterschied in der Temperatur während vierundzwanzig Stunden ist in diesen Gebirgen bedeutend, aber weniger unangenehm als er in dem flachen Lande sein würde. Während das Thermometer in den Nachmittagsstunden häufig auf 25° C. stieg, war es vor Sonnenaufgang meistens auf 2° bis 4° gesunken und zu wiederholtenmalen fanden wir des Morgens dicke Eiskrusten auf dem Wasser in den Gefäßen. Das Wet-

ter war uns mit Ausnahme weniger Tage fortwährend günstig, der Himmel war bei einem angenehmen, leichten Südwestwind gewöhnlich klar oder nur mit leichtem Gewölk bedeckt; nur dreimal hatten wir Regenschauer wobei sich die höchsten Peaks des Gebirges mit Schnee bedeckten.

Je weiter man von Coochatopa Creek kommend, in das Thal des Gran River hinabsteigt, um so mehr verliert sich der Sandstein, den man dort an den Ufern des Flusses findet, in die oberen Regionen des Gebirges. In den untern Regionen des Thals ist Granit, Gneiß, ein rauher Kieselschiefer und ein feiner Glimmerschiefer das vorherrschende Gestein. Auf den Gipfeln der Berge, auf dem weißen Sandstein und jene eigenthümliche Art von Plateaus, die Mesas bildend, liegt ein violettbrauner Porphyr in horizontalen, fünfzig bis hundert Fuß dicken Schichten. Er besteht aus einer Grundmasse von derbem Feldspath mit kleinen Krystallen von glasigem Feldspath und Glimmer, und obgleich er in seinem Ansehen dem Porphir gleicht, der sich im Sahwatch Thal findet, ist er doch ungleich schwieriger schmelzbar, wie sich aus dem Verhalten dünner Splitter vor dem Löthrohr ergiebt. Die ungemein große Verbreitung und die eigenthümlichen Lagerungsverhältnisse dieser Felsart machen zu einer Zeit, in welcher die Frage nach Ursprung und Entstehung der Gesteine durch die Chemie ein neues Interesse erhalten hat, diesen Porphir zu einem eben so wichtigen, als in-

teressanten Gegenstand der Untersuchung. In seiner Zusammensetzung und in seinem ganzen lithologischen Charakter sich jenen Felsarten anschließend, deren Ursprung man mit Sicherheit als Plutonisch erkannt zu haben glaubt, besitzt er anscheinlich die Lagerungsverhältnisse eines sedimentären Gesteines. Tage hindurch und auf weite Distanzen begegnet man ihm in seiner horizontalen Lagerung und sieht seine Schichten, zuweilen senkrecht zerrissen und zerklüftet, aber immer von gleicher Mächtigkeit, auf den höchsten Gipfeln der Berge liegen ohne daß er an irgend einer Stelle in die Tiefe gienge. Da es aber mehr als warscheinlich ist, daß dieses Gestein feurigen Ursprungs ist, so muß die Entdeckung des vielleicht engen Canals durch den sich die ungeheure Felsmasse aus ihrem Heerd auf ungewöhnliche Entfernungen ergossen hat, von Interesse sein. Es kommt nun aber im Gran-Riverthal oberhalb der Mündung von Cébolla-creek ein Gestein vor, das jenem Porphyr sehr ähnlich ist, nur ist es durch den Contakt mit dem Granit braun und schwärzlich grau, und in der unmittelbaren Nachbarschaft des Granits sehr bröckelnd geworden. Kolossale Blöcke von diesem Gestein, das hier in die Tiefe geht, liegen auf dem Thalgrund, als wären sie aus dem Boden heraufgestiegen, und die oft spiegelglatten ebenen Rutschflächen, welche man an ihnen bemerkt, beweisen, daß dieses Gestein einst an einer langsamen schiebenden Bewegung begriffen war. Wenn es gelänge,

die Identität dieses Gesteins mit jenem Porphyr mit Sicherheit nachzuweisen, so wäre die Entscheidung der Frage bezüglich des Ursprungs des letzteren dadurch sehr nahe gelegt. An den steilen Abhängen der Berge, welche jene wilde romantischen Thäler und Cannons der Elkmountains und der südlichen Sierra de la planta bilden, sieht man oft thurmartige Gebilde hangen, welche alten Burgen gleichen und Ueberreste eines Conglomerats sind, das unter dem Sandstein liegend, aus Stücken plutonischer Felsarten aller Art besteht, die durch einen Cement von kohlensaurem Kalk zu einer außerordentlich harten Masse zusammengehalten werden.

Obgleich wir wußten, daß wir uns im Herz des Landes der Utahs befanden, so hatten wir von der Gegenwart der Indianer nur ein einziges Mal ein Zeichen bekommen. Als wir nämlich am 8. Septb. unser Lager verlassen hatten, fieng nach einiger Zeit das Gras Feuer und ein dicker Rauch stieg auf. Sogleich erhob sich in einiger Entfernung vor uns ein anderer Rauch, der von einem der Feuer herrührte, durch welche sich die Indianer die Gegenwart von Fremdlingen telegraphiren. Hier ist in der That der Hauptjagdpunkt der Utahs während des Sommers, denn hierher ziehen sich die zahlreichen Elkheerden, und ihnen folgen die Schaaren der Jäger. Auch an Deer und Antilopen ist Ueberfluß in diesen Regionen, und die letzteren werden von den Utahindianern auf eine eigenthümliche Weise gejagt, wie uns Leroux

erzählte. Sie bauen mit Felsblöcken und Gesträuch die zwei Seiten eines Winkels, und indem sie das Wild von allen Seiten in den Winkel hineingetrieben, schließt sich die Jägerschaar immer enger aneinander, so daß sie zuletzt die dritte Seite eines Dreiecks bildet, aus welchem das Wild nicht mehr entweichen kann. Bei dieser Jagd müssen die Weiber mithelfen, und wehe der Squaw, welche ein Stück Wild durchkommen läßt während die Männer im Mordgeschäft begriffen sind, sie erhält unabwendbar die Peitsche.

Es giebt für einen Jäger keinen schöneren Anblick, als eine Elkheerde, wenn er sie in der Nähe sehen kann, und mancher Jägersmann dürfte mich um einen Anblick beneiden, den ich oftmals hatte, wenn ich mit meinem Assistenten unsern Wagenzug verlassend Seitenexcursionen in das Gebirge machte. Eines Tages giengen wir statt dem Wagenzug zu folgen, der sich auf dem linken Ufer des Gran river auf der Höhe des Gebirges halten mußte, auf das rechte Ufer des Flusses, um eine geologische Recognoscirung vorzunehmen und etwa zehn Meilen weiter unten mit unsern Leuten wieder zusammenzutreffen. Unterhalb einer Creek, die sich in den Gran river ergießt, und deren Cannon in der Nähe der Mündung des Baches sich zu einem schönen Weideplatz erweiterte, wollten wir eben über den Fluß setzen, als unser Blick durch eine weite Oeffnung in dem Gebüsch auf eine Heerde Elk fiel, die vierzig bis fünfzig an der Zahl auf dem andern

Ufer ruhig grasten. Voll Staunen hielten wir eine zeitlang still, um uns an dem Anblick der stattlichen Thiere zu weiden, und suchten dann unbemerkt über den Fluß zu setzen, aber der Hufschlag unserer Pferde und das Geplätscher in dem Wasser schreckte sie auf, und ihre kolossalen Geweihe zurücklegend setzten sie mit einer Behendigkeit die steilen Felswände des nahen Berges hinauf, daß wenige Sekunden hinreichten, sie unsern Blicken zu entziehen.

Am Nachmittag desselben Tages, an welchem wir so unerwartet in die Nähe jener riesigen Hirsche gekommen waren, wurden wir durch einen Anblick überrascht, der uns mit einem Abentheuer bedrohte, das, so ernst es der Lokalität und den Umständen nach hätte werden können, diesmal einen komischen Ausgang nahm. Wir waren schon einige Stunden lang auf dem Abhang des Gebirges den Fluß hinuntergeritten, hie und da einen schönen Carniol, einen Calcedon von sonderbarer Form oder einen Hiliotrop auflesend, deren eine Menge auf dem Boden umher zerstreut lagen, oder mit dem Hammer einen Hyalithen aus einem zufällig offenen Drusenraum in dem Porphyr herausschlagend, als C. plötzlich mit dem Ausruf „Indianer" sein Maulthier anhielt und scharf nach einem freien Platz schaute, der etwa anderthalb Meilen von uns entfernt an einer Umbiegung des Flusses lag und ohne Zweifel der Ort war, wo wir mit dem Zug zusammentreffen wollten. Wenn C. recht ge-

sehen hatte, so war unsere Lage höchst kritisch; an ein Umkehren war nicht zu denken, denn es hätte eines Ritts von einigen zwanzig Meilen bedurft, um auf die andere Seite des Flusses zurückkehrend und den Wagenspuren folgend unsere Leute einzuholen. Ueberdies konnten die Wagen auf dem felsigen, steinigen Wege nur unsichere, schwache Spuren zurückgelassen haben, die wir bei hereinbrechender Dunkelheit leicht verfehlen konnten. Es blieb daher nichts übrig, als mit aller Vorsicht vorwärts zu gehen und dies thaten wir, indem wir uns möglichst in Ravinen und hinter Erhabenheiten des Terrains und Gebüsch verborgen hielten, und als wir dem Platz so nahe gekommen waren, daß wir die Gegenstände deutlich unterscheiden konnten, bemerkten wir, daß das, was wir für Indianerhütten gehalten hatten, eine Reihe von Felsblöcken war, die sonderbarerweise die Form von Wigwams hatten, und daß die vermeintlichen Bewohner dieser Wigwams aus einigen Hirschen bestanden, die hier weideten und die entflohen, als wir näher kamen. Bald kam auch der Wagenzug von der andern Seite des Gebirges herab und bezog, nachdem er durch den Gran River gesetzt hatte, ein Lager, und als ich bei einem Lager sitzend Leroux erzählte, wie wir uns diesmal auf eine so komische Weise hatten täuschen lassen, empfahl er mir doch sehr nachdrücklich, alle weiteren Excursionen der Art zu unterlassen, wenn ich den Skalp noch einige Tage behalten wollte. Wenige Tage darauf zeigte es sich, daß

die Warnung des erfahrenen Mountaineers wohl begründet war, denn als wir von einer Mesa herabsteigend an dem Ufer einer Creek-Cebolla oder Onion-creek ein Lager bezogen hatten, waren wir in wenigen Augenblicken von einer Schaar Tabawatschi Utahs umgeben, die in dem anscheinend unbewohnten Lande gleichsam wie aus dem Boden herauswuchsen. Es waren einige hundert Männer, Weiber und Kinder, die Männer ritten größtentheils schöne Navajo-Pferde, die sie ohne Zweifel den Navajo-Indianern, welche viel Pferd- und Schaafszucht treiben, gestohlen hatten; auch eine Anzahl Squaws war beritten, ganz auf Männerart zu Pferde sitzend. Sie waren meistentheils gut gekleidet, hatten durchaus nicht das verhungerte, verkommene Ansehen mancher Prairiestämme, und es schien überhaupt ein gewisser Wohlstand bei ihnen zu herrschen. Ihre Krieger waren kräftig gebaut; breiter, hoher Brustkasten bei mittlerer Größe, dagegen hatten die Beine dieser Tapfern die gewöhnliche krumme, einwärtsgehende Gestalt der Indianerbeine, und ihre Gesichter erhielten durch die große Breite der Nasenwurzel einen sehr häßlichen Ausdruck. Die Sprache, welche sie anfänglich gegen uns führten, war etwas übermüthig, fast drohend, denn sie ließen uns unverholen merken, daß wenn wir ihnen nicht Geschenke machten, sie dieselben nehmen würden, und in der Absicht uns durch ihre Kraft und Geschicklichkeit zu imponiren, tummelten einige der Krieger in tollem Rennen ihre Pferde auf und ab, wobei sich die Reiter aller-

dings ganz dämonisch ausnahmen. Ein anderes Mittel, das berechnet war uns einzuschüchtern, bestand darin, daß sie nach den Bergen rund umher zeigten und dabei fortwährend schwazten und Utah! Utah! ausriefen. Nach der Uebertragung von Leroux, der ihrer Sprache vollkommen mächtig ist, theilten sie uns die angenehme Nachricht mit, daß zweitausend Utah-Krieger sich im benachbarten Gebirge aufhielten, daß sie ganz kurz vorher mit den Comanches einen großen Kampf gehabt und dieselben über das Gebirge gejagt hätten, daß die Utahs noch von keinem andern Indianerstamm besiegt worden wären, daß sie mit den Mormonen im Kriege lebten und viele derselben getödtet hätten und andere dergleichen erbauliche Dinge mehr. Nachdem ihnen aber von unserer Seite Leroux eine Rede gehalten hatte, die ungefähr so lautete: „Wir haben gute Waffen, wir haben viel Pulver und viel Blei. Wenn ihr streiten wollt so kommt, wir werden mit euch kämpfen und viele eurer Krieger tödten. Der weiße Vater hat viele tapfere Krieger, er wird eure Vergehen bestrafen. Er hat uns gesandt euer Land zu durchreisen und zu sehen, was seine rothen Kinder machen," änderten sie ihr Benehmen. Der Häuptling hielt eine lange Rede, in welcher er versicherte, die Utahs wären immer die besten Freunde der Amerikaner gewesen; er empfahl uns dringlich, daß wenn wir zum weißen Vater zurückkämen, wir ihn bitten möchten, auch den Utahs jährliche Geschenke zu schicken, wie er sie den andern Stäm-

men schickt, durch deren Ländereien seine weißen Kinder ziehen. Dies versprach man ihnen natürlich, der Friede war geschlossen, die Pfeife wurde geraucht und die Häuptlinge auf den nächsten Morgen beschieden, um einige Geschenke in Empfang zu nehmen. Diese bestanden wie gewöhnlich in wollenen Decken, ordinären Messern, messingenen Armspangen, Perlschnüren, kleinen Spiegeln, rother Farbe und andern Kleinigkeiten, welche das Indianerherz mächtig erfreuen.

Das Lager an Cebolla Creek war am Fuß eines Gebirgsrückens, der sich von den Elk mountains queer durch das Gran river Thal nach der Sierra de la Plata zieht und so die beiden Gebirge miteinander verbindet. Die astronomischen Beobachtungen ergaben die Lage in 38° 23′ N. Breite und annähernd 107,5° W. Länge, der Barometerstand ergab eine Höhe von 7026 Fuß über der Meeresfläche. Von hier aus kann man in zwei Stunden einem Indianerpfad folgend den Gipfel des Gebirges erreichen, wo man durch die Schlucht von Cebolla Creek nach Süden hin eine schöne Aussicht nach der schneebedeckten Sierra de la Plata hat, deren scharfe, spitze oder eckige Gipfel wie Riesensäulen in den Himmel hinein ragen. Westlich zu unsern Füßen fließt der Uncompaghra, der in der Sierra de la Plata *) entspringt und

---

*) Die Sierra de la Platta liegt westlich von den Sabwatch Gebirgen, letzteres ist der Indianername für Sierra St. Juan.

in nordwestlicher Richtung durch ein ziemlich weites Thal fließt um sich in den gran river zu ergießen. Ueber dem westlichen Hochland sieht man entfernte Gebirge emportauchen, und Leroux nannte zwei ihrer hohen Peaks Salz- und Abajo-peak. Der erstere liegt auf dem sog. Spanish trail, der von Californien nach Albiquiu in Neumexiko führt, und ist ein beliebter Sammelplatz für die Utah- und Navajo-Indianer, die dorthin kommen, um Handel zu treiben; der Letztere liegt in der Nähe des Zusammenflusses von Green- und Gran river unterhalb der Fuhrten dieses Trails, woher der Name Abajo-peak. Nach der östlichen Seite sieht man die benachbarten Berge von Coachatopa Paß und kann fast den ganzen von dem Paß an zurückgelegten Weg mit den Augen verfolgen. Nördlich von Gran river, dessen Lauf sichtbar ist, erstrecken die Elk mountains nach Nord und Nordwest, und ihr Gipfel scheint hier eine Hochebene zu bilden, die auf der westlichen Seite vertical abgeschnitten ist.

Der Uebergang von Cebolla Creek über den vierzehnhundert Fuß hohen Gebirgsrücken nach dem Thale des Uncompaghra war mit großen Schwierigkeiten verbunden und nahm volle zwei Tage in Anspruch. Wir mußten unsern Weg theils durch Cactus und dichte Artemisiafelder, theils durch dichtes Eichenbuschwerk machen, mit großen Umwegen die tiefen Felsschluchten meidend. Das Thal des Uncompaghra ist mehrere Meilen breit, der leichte thonige Boden, auf dem sich hie und da Efflo-

rescenzen von Salzen bemerkbar machen, ist sonst ohne alle Vegetation. Nur unmittelbar an den Ufern des Flusses, die mit Weiden, Cottonwood und Büschen von Büffelbeeren bekleidet sind, findet sich Gras und auch da nur stellenweise, und wir mußten erst über den dreißig Fuß breiten und ein Fuß tiefen Fluß setzen, ehe wir die nöthige Weide für unsere erschöpften Thiere fanden. In der Nähe waren einige Indianer Hütten, aus denen die Bewohner mit Ausnahme zweier alten Squaws in das Gebüsch geflohen waren. Die beiden Alten waren ganz zusammengeschrumpft, vertrocknet und triefäugig und mochten wohl nahezu ein Jahrhundert erlebt haben. Nach der Art ihres Volkes trugen sie ihr Haar, das noch sehr reichlich und nur wenig grau war, über der Stirn und am ganzen Rand kurz abgeschnitten, so daß es nach hinten ganz buschig abstand, was ihnen ein scheußliches Ansehen verlieh.

Nachdem die Flüchtlinge sich überzeugt hatten, daß den beiden Alten kein Leid wiederfuhr, kamen sie nach und nach zurück und bezeugten ihre Freude über ihre Errettung von einem wie sie glaubten sichern Tod durch Springen, Tanzen und Singen. Eine der Squaws welche unser Lager besuchten, führte einen großen Theil ihrer Nachkommenschaft bei sich auf dem Pferde. Ein Papous saß vor ihr, eines trug sie in einer Art Korb auf dem Rücken und zwei saßen hinter ihr, so daß das Pferd von Hals bis zum Schwanz vollständig besetzt war. Die

Kleidung dieser Indianer besteht aus zugerichteten Thierfellen, wollene Decken scheinen bei ihnen eine Seltenheit zu sein. Am nächsten Tage den 16. Sept. begegneten wir mehreren kleinen Banden von Männern, die uns alle nach dem Lager folgten, das wir achtzehn Meilen weiter unten am Flusse und nur wenige Meilen von seiner Mündung entfernt aufschlugen. Bis spät in die Nacht trafen ihrer von allen Seiten immer mehr ein, und dem Heulen und Rufen der Kommenden, das mitunter eine Frage nach den Stellen war, wo man am besten über den Fluß kommen könne, wurde von ihren Kameraden vom Lager aus ebenso lärmend geantwortet. Es mochten sich am Abend wohl zweihundert Krieger im und um das Lager versammelt haben, als sich plötzlich von einigen Seiten der Warhoop hören ließ. Dies war indessen entweder im Uebermuth, oder in der Absicht geschehen, unsern Muth zu prüfen, denn sie hatten unsern Führer erkannt, und dieser hatte einst einen ihrer Häuptlinge erschossen, als der Letztere ihm seine Pferde rauben wollte. Leroux zeigte nicht die geringste Furcht, obgleich er sein Bedauern darüber aussprach, daß wir seinetwegen mit den Rothen Reibereien bekommen könnten, und theilte sein Nachtlager mit den Häuptlingen, welche die ganze Nacht hindurch bei ihm blieben. Den Letzteren ließ der Offizier der Bedeckung sagen, daß wenn sich noch einmal von irgend einer Seite der Kriegsruf hören ließ, man auf sie feuern würde. Die meisten der ungebetenen Gäste wur-

den aus dem Lager gewiesen, aber sie machten ihre Feuer dicht nebenan und waren nichts weniger als ruhige Nachbarn. Die Wachen wurden diese Nacht hindurch verdreifacht, die Weisung wurde gegeben, sich bereit zu halten, und wir legten uns die Waffen zur Seite nieder, doch lief alles gut ab und die meisten unserer Gäste, denen unsere Wachsamkeit nicht entgangen war, verließen uns bei Tagesanbruch.

Der erste Häuptling der Bande, Siritschiwap, war mit seinem Sohne, der des hohen Alters seines Vaters wegen das Commando führte während der Nacht angekommen und verfügte sich am Morgen nach dem Zelte des weißen Häuplings, um zu reden und zu rauchen, und als ihm Capt. Gunnison durch Leroux den Zweck unseres Kommens hatte erklären lassen, antwortete er: „Dies ist euer Land und ihr könnt zu jeder Zeit hindurchreisen. Ueber dem Gebirge sind böse Indianer, welche weiße Männer tödten, aber die Utahs sind gut und freuen sich die Amerikaner zu sehen.“ Es wurden hierauf Geschenke ausgetheilt, geraucht und einige der Häuptlinge gaben uns das Geleite auf eine Strecke Wegs.

In dem letzten Theil, bevor es in das Thal von Gran river ausläuft, ist das Thal des Uncompaghra mehrere Meilen weit und die Farbe des Flusses ist grün geworden. Diese Farbe rührt von einem Moos her, das die Steine im Flußbet überzieht und sich in den oberen Theilen des Flusses nicht findet, weshalb sein

Wasser dort klar und farblos ist. Das Thal für immer verlassend setzten wir einige Meilen unterhalb der Mündung des Uncompaghre über den Gran river und lagerten auf dem rechten Ufer dieses Flusses an einer kleinen Creek, welche aus dem westlichen Ende der Elk mountains kommend nach kurzem Lauf sich in den Fluß ergießt. Die Indianer nennen sie Kaknah Creek. Am nächsten Tag erreichten wir nach einem Marsch von zwölf Meilen über lockern sterilen Boden das Ufer des Naunkara oder Blue river, der hier aus einer mächtigen Schlucht, welche die Elk Gebirge von dem westlichen Roan mountains trennt, in das Thal des Gran river tritt. Der blaue Fluß ist hier wohl dreihundert Fuß breit und sein Bet meistens tief, seine Strömung ist stark und der Uebergang mit den Wagen drohte eine unüberwindliche Schwierigkeit zu werden. Nachdem uns indessen einige Indianer eine Stelle gezeigt hatten, wo das Wasser nicht viel über zwei Fuß Tiefe hatte, wurden die Ufer mit Hacken und Spaten hergerichtet und nach etwas über drei Stunden jedoch nicht ohne große Anstrengungen waren alle Wagen glücklich auf die rechte Seite des Flusses gebracht.

Der Anblick der Roan mountains, die wir dem Laufe von Gran river folgend mehr als eine Woche hindurch zu unserer Rechten hatten, ist sehr malerisch. Zerfallene grüne Sandsteine und rother Thonschiefer bedecken die kantigen, steilen Abhänge der Berge und geben ihnen ein ungewöhnlich lebhaftes Colorit, dessen Reiz jedoch durch

die trostlose Sterilität der ganzen Gegend, durch die fast völlige Abwesenheit aller Vegetation vermindert wird. Von dem Tage an, wo wir in das Thal des Uncompaghre hinabgestiegen waren, bis zur Stunde, in der wir am Fuß der Wahsatch Gebirge, den wir gegen die Mitte des Oktobers erreichten, unsere Zelte aufschlugen, war mit Ausnahme der Aussicht auf jenes Gebirge ein jeder freundliche Zug in dem Charakter der Landschaft verschwunden. Der Weg führte größtentheils durch thonigen Boden, Sand oder über Sandstein, der mehrere der kleineren Gebirgszüge zusammensetzt, welche zwischen den Rocky mountains und dem Wahsatch Gebirge liegen. Sandstein von allen Farbenschattirungen, ein sandiger kalkiger Thonschiefer, ein rother und ein grüner thoniger Kalk, ein sandiger Schiefer und zu oberst ein schwärzlicher, weicher, blätteriger Schiefer, der zwischen seinen Blättern eine Menge blättrigen und fasrigen Gyps einschließt, bilden die westlichen Abhänge der Elk Gebirge und der Roan mountains, aus deren partiellen Verwaschung der trockne, sterile Boden der Niederungen am Gran und Green River entstanden ist.

Von geschichteten Felsarten, welche organische Ueberreste einschließen, sind in der ganzen Region nur Andeutungen zu finden, und es scheint fast, als wenn in den Meeren aus denen sich die Schichten dieses öden Landes gebildet haben, ebenso wenig organisches Leben gewesen wäre, als gegenwärtig hier zu finden ist. Nur ein ein-

zigesmal, in der Nähe von Gran River, wo er einige zwanzig Meilen unterhalb der Mündung des blauen Flusses sich fast genau in 39° N. B nach Südwesten wendet, um sich mit dem Gran River zu vereinigen, fand ich auf dem Gipfel eines Sandsteinhügels Fragmente eines dunkelgrauen Kalkes, welche Eindrücke von Versteinerungen, meistens von Amoniten enthielten, und eine große Menge von Gryphäen lagen umher zerstreut auf dem Boden, es gelang mir jedoch nicht, den Fels in Situ aufzufinden. Eine genaue Vergleichung zeigte, daß jene Gryphäen einer Species angehören, welche Pitcher in der Kreide von Nordamerika gefunden hat, und welche nach ihm Gryphæa Pitcheri genannt worden ist. Nicht weit vom Naunkara findet sich ein Conglomerat von Kieselsteinen, welche so fest zusammengebacken sind, daß das Conglomerat die Festigkeit des Granits erreicht, ein bläulicher harter Kalk und ein Kieselschiefer der viel Achat einschließt, doch scheinen diese Felsarten keine große Verbreitung zu besitzen, obgleich es die einzigen sedimentären Ablagerungen waren, die ich außer Sandstein in den Niederungen finden konnte.

Wenn, wie ein französischer Naturforscher, Herr Marcou gefunden haben will, und wie er es auf seiner in der Petermann'chen Zeitschrift erschienenen geologischen Karte Nordamerikas darstellt, die Juraformation in jener Gegend wirklich existirt, was mir jedoch mehr als zweifelhaft erscheint, so muß sie in einem solchen rudimen-

tären Zustand sein, daß es sehr schwer hält, sie aufzufinden, oder sie muß großentheils wieder verschwunden sein.

Es ist ein merkwürdiger Zug in dem Charakter des ganzen Landes zwischen den Rocky mountains und der Sierra nevada Californiens, daß ganze Formationen gleichsam unter unsern Augen verschwinden. Das Verwaschen der Gebirge geht hier nach einem großartigen Maaßstabe vor sich und wird um so leichter überblickt, als keine erhebliche Vegetation vorhanden ist, welche dem Auge die Zerstörungen verbergen könnte. Die Natur scheint hier nur im Zerstören begriffen ohne eine entsprechende organische Thätigkeit zu entwickeln. Mehrere Tage bevor wir jenes thurmbildende Conglomerat am Gran river fanden, sahen wir Steine auf unserem Wege liegen, welche keine Aehnlichkeit mit den benachbarten Felsarten hatten, und welche später mit dem Gestein identificirt werden konnten, das jenes Conglomerat zusammensetzt. Da diese Steine nicht konnten flußaufwärts und an Stellen geschwemmt worden sein, welche tausend Fuß höher liegen als jene Thürme, so müssen wir schließen, daß sie Reste des Conglomerats sind, das sich einst bis dorthin verbreitet hat und von dort verschwunden ist. In der Gran und Green River Gegend, auf den Abhängen der Berge sowohl wie in den ebenen Thälern, liegen eine Menge Achate, Karniole, Chalcedone und andere Glieder der Quarzfamilie auf dem Boden zer-

streut, aber es gelingt nicht ihre Abstammung von dort vorkommenden Gebilden nachzuweisen. Auch in der Nähe des Wahsatch Gebirges machen diese Mineralien wieder ihre Erscheinung, aber hier kann man ihren Ursprung aus einem Fels nachweisen, aus dem jetzt noch ein großer Theil jenes Gebirges besteht; man kann hier der Zerstörung Schritt für Schritt folgen. Ein ähnlicher und sehr augenfälliger Verwaschungsprozeß hat mit jenem schwarzen, Gyps einschließenden Schiefer der Elkgebirge und der ihn unterlagernden Schichten statt gefunden. Ehe wir das Ufer von Green River erreichten, reisten wir mehrere Tage lang über einen schwarzen, thonigen, absolut sterilen Boden, der aus der Zerstörung jener Gebirgsmassen entstanden ist, und an manchen Orten, vorzüglich in der Nähe von Green River, fanden wir Reste jener Schichten, welche hier isolirt stehende Hügel von sonderbaren Formen und oft bedeutender Höhe bilden. Manche besitzen nahezu die Gestalt großer Kirchen oder Häuser, in deren Nähe sich kolossale, isolirt stehende Schornsteine erheben, und wo die schmutzig schwarzen Formen dichter beisammen stehen, glaubt man die Ruinen einer Stadt zu sehen, deren Einwohner unter ihren zerfallenden Adobehäusern begraben liegen, oder aus der öden, schauerlichen Gegend geflohen sind.

Von der Höhe der größeren Hügel, welche einige Meilen östlich von Green River liegen, kann man das wüste, unfruchtbare Land auf große Entfernungen über-

blicken. Bis zu dem fernen Wahsatch Gebirge sieht man eine Reihe offener, paralleler Schluchten und fantastisch geformter Sandsteinhügel, auf denen keine Spur von Vegetation zu erkennen ist. Eine leichte Decke von Gyps giebt dem Erdreich rund herum das Ansehen von Schneefeldern, und weder die kahlen Massen der nördlichen Roan Gebirge, noch das schneebedeckte Salzgebirge im Osten oder die zerbrochenen und thurmähnlichen Massen im Süden sind geeignet, die Düsterheit dieses Anblicks zu vermindern.

Es war bei dieser Beschaffenheit des Landes nach dem Uebergang über den Green River nicht möglich, einen streng westlichen Cours einzuhalten, und wir mußten einen großen, nach Norden ausweichenden Umweg machen, um die vor uns liegenden, unübersteiglichen Schluchten, Ravinen und Hindernisse aller Art zu umgehen. Das Lager, welches wir nach acht Tagen am San Rafael bezogen, und das der astronomischen Bestimmung nach auf demselben Breitegrad mit dem Lager unweit Green River lag, war nicht mehr als einige zwanzig Meilen von Letzterem entfernt. Wir hatten während dieser Zeit mehr als einmal Gelegenheit, die Abwesenheit unseres Führers zu beklagen, denn schon am Gran River hatte uns Leroux verlassen, um andern Engagements nachzukommen uns der eigenen Führung überlassend. Die Rückreise nach Neumexiko mußte Leroux und seine Gefährten bei Nacht machen und sich den Tag über verborgen

halten, denn wenn sie den Utahs in die Hände gefallen wären, so wären ihre Skalpe ohne Rettung verloren gewesen. Es bedurfte der Erfahrung, der Unerschrockenheit und der Kaltblütigkeit eines Mannes der nahezu fünfzig Jahre in den Gebirgen zugebracht hatte, um, das scharfe Auge seiner Todfeinde täuschend, ein so kühnes Unternehmen glücklich zu Ende zu führen.

Bevor Leroux von uns geschieden war, hatte er uns genau die Oertlichkeit beschrieben, wo wir auf den spanischen Trail kommen und diesem folgend, den Green River überschreiten konnten. Die Auffindung der Fuhrt, die in 38⁰ 75, 5′ nördlicher Breite liegt, wurde uns indessen durch eine Anzahl Anaquint oder Green River Utahs erleichtert, die mit ihren Pferden durch den Fluß setzten als wir an dessen Ufer anlangten um uns ihre Aufwartung zn machen. Der Green River ist hier wohl 800 bis 900 Fuß breit, von derselben schmutzig rothen Farbe die er als Colorado weiter unten besitzt, seine Strömung ist stark und seine Tiefe zwischen 2½ bis 3 Fuß.

Das kleine Gebirge (Little mountain) das seines regelmäßigen Ansehens wegen zuweilen Book mountain genannt wird, liegt kaum einige Meilen von dem Lager entfernt das wir auf dem rechten Ufer des Flusses bezogen. Es scheint dieses Gebirge eine Fortsetzung der Roan mountains zu sein und diese mit dem Wahsatch Gebirge zu verbinden. Sein steiler Abhang zeigt hori-

zontal liegende Schichten von einigen hundert Fuß Höhe, über welche in der Entfernung einzelne hohe Pics und Bergrücken hervorragen. Tiefe Schluchten und Ravine schneiden in das Gebirge ein und geben ihm das Ansehen halbzerfallener kolossaler Befestigungswerke. Bei aller Trostlosigkeit des Landes ist dieser Anblick nicht ohne Interesse, und wenn man dabei der fantastischen Gebilde auf der andern Seite des Flusses, der Kirchen, Tempel, Häuser und Thürme gedenkt, so kann man sich fast des Eindrucks nicht erwehren, als hätten hier wilde, bösartige Geschlechter gehaust, die in einem gegenseitigen wüthenden Vertilgungskampf ihren Untergang gefunden haben. Ist doch das Indianerland in der That das Land der Vertilgungskriege.

Die Indianer, welche uns in diesem Lager schaarenweis besuchten, scheinen indessen ein heiteres Volk zu sein, denn sie lachten und schwazten ohne Unterlaß und die Kleinigkeiten, welche man ihnen schenkte, verursachten ihnen außerordentliche Freude. Ein Stück Brod mit etwas Speck machte sie vor Freude tanzen.

Wenn auch die Anzahl der Indianer, welche wir zwischen dem Blue river und dem Wahsatch Gebirge gelegentlich antrafen, nicht sehr groß war, und nach allem zu schließen die Bevölkerung dieses Striches sehr dünn sein muß, so bleibt es immerhin schwer zu verstehen, wie diese Menschen in einem so absolut sterilen Lande ihre Nahrung finden können. Von einer Subsistenz durch

die Jagd kann hier keine Rede sein, denn man kann Wochen lang reisen, ohne mehr als einem Paar einsamen Dohlen zu begegnen, oder ein anderes Wild aufzuscheuchen, als einige genügsame Eidechsen, die das thierische Leben hier vorzüglich zu repräsentiren scheinen. Es ist ein Land, wo nach dem Ausspruch des bekannten Mountaineer Kid Carson „not a wolve could make a living.“ Auch die Knollengewächse, welche den Stämmen jenseits der Wahsatch-Gebirge ein wichtiges Hülfsmittel sind um ihr ärmliches Dasein zu fristen, kommen hier nicht vor, und die hie und da an den Ufern der größern Flüsse sich vorfindende Büffelbeere ist die einzige vegetabilische Nahrung, welche die Natur dem Menschen hier darreicht. Der Boden ist so trocken und schlecht, daß sogar die Artemisia und Cactusfelder, die noch in der Gran river Region dem Reisenden ein wahres Aegerniß sind, bald verschwinden und das Andenken daran nur noch durch einzelne Exemplare dieser Pflanzen erhalten wird. Nur in den höchsten Regionen ist die Vegetation etwas besser, denn diesen wird durch die häufigen Regengüsse, welche den Niederungen in den Sommermonaten nur selten etwas abgeben, der nöthige Grad von Feuchtigkeit erhalten. Man hat hier häufig Gelegenheit, ein fast plötzliches Wachsen und Schwellen einer Wolke zu beobachten, aber kaum hat die Masse einige Stärke erreicht, so hängt sie sich um die höheren Pics oder Bergrücken und diese allein empfangen die belebende und die zerstörende Wirkung des Wassers.

Die täglichen Schwankungen der Temperatur sind in diesem Landesstrich sehr bedeutend, namentlich im Monat September, wo das Thermometer des Nachmittags häufig bis auf 33° C. steigt und des Nachts unter den Gefrierpunkt herabsinkt, doch ist das Clima gesund und das Corps erfreute sich so lange es darin verweilte fortwährend des besten Wohlseins. Interessant war bei diesen Temperaturverhältnissen das Vorkommen des Cochenille Insekts, das wir im Oktober am San Rafael River in einem kleinen Cactusfeld ziemlich reichlich vorfanden.

Das große Becken.

II.

Den Namen Großes Becken hat man jenem eigenthümlichen Landesstrich gegeben, der sich nahezu zwischen dem 38. und 39. Breitegrade von dem Wahsatsch Gebirge bis zur Sierra-Nevada Kaliforniens erstreckt und bei weitem den größeren Theil des Flächenraums von Utah Territorium einnimmt. Die Erhöhung desselben über der Meeresfläche beträgt nicht weniger als 4300 Fuß, aber trotz seiner hohen Lage besitzt dieser Distrikt ein ihm eigenes hydrographisches System; keiner seiner größern oder kleinern Flüsse, keiner seiner vielen Bäche hat einen Abfluß nach dem Ocean, sie verrinnen entweder in den Boden, oder ergießen sich in eine Anzahl von Seen, von deren manche indessen so seicht sind, daß sie kaum mehr als große Sümpfe darstellen, einige sogar, wie der auf der Ostseite der Sierra-Nevada gelegene, und auf den Karten als mud-lake verzeichnete See, trocknen im Sommer so vollständig aus, daß man trockenen Fußes über ihr Bet reiten, sogar mit schwer beladenen Wagen darüber fahren kann, an manchen Stellen freilich nur mit großer Anstrengung der Zugthiere. Nur ein einziger die-

ſer Seen, der große Salzſee *) nämlich erreicht eine beträchtliche Ausdehnung, indem er über 70 Meilen lang und einige 30 Meilen breit iſt, doch laſſen ſich noch einige von ihnen wie Pyramid-lake, der liebliche Utah-lake, welcher voll trefflicher Forellen iſt, und der Sevier-lake in Beziehung auf Ausdehnung mit den größeren Seen der Schweiz vergleichen. Die zahlreichen Gebirgsketten, welche das Land gewöhnlich in einer Süd-Nordrichtung durchziehen, haben niemals beträchtliche Längendimenſionen, dagegen erheben ſie ſich häufig über 8000 Fuß über die Meeresfläche. Sie ſind zuweilen durch Ausläufer, welche das eine oder das andere Gebirg ausſendet, und die dann in der populären Topographie des Landes als beſondere Gebirge bezeichnet werden, miteinander verbunden, und bilden ſo mehr oder weniger lange, oder geſchloſſene Thäler, die manchmal ſchluchtenartig eingeengt ſind, manchmal aber eine beträchtliche Breiteausdehnung haben, wo dann wiederum einzelne, meiſtentheils aus Trachyt beſtehende Berge oder Berggruppen inſelartig in ihnen zerſtreut liegen. Während daher die Ausſicht in Süd-Nordrichtung oft ſehr weit reicht, iſt ſie in der Richtung von Oſt nach Weſt durch dieſe Berge mehr oder weniger unterbrochen. Wie verſchieden aber auch die Thäler dieſes ſonderbaren Landes in Beziehung auf Aus-

*) Der von Manchen gehegte Glaube, dieſer See habe einſt einen Abfluß nach dem Ocean gehabt, iſt nicht gerechtfertigt durch die topographiſchen und geologiſchen Verhältniſſe des Landes.

dehnung sein mögen, derselbe Charakter wüstengleiche Sterilität ist ihnen allen gemein, und die große Sandebene, welche sich im centralen Thal des Beckens, nicht fern von der westlichen Seite des Salzsees weit nach Süden hinabzieht, besitzt keine andere Vegetation als den widerlichen Artemisiastrauch und Salicornia, höchstens noch kümmerliche Weidebüsche, schlechtes Gras und Schilf oder Binsen unmittelbar an den Ufern des Sevirflusses, der sich in dem letzten Theil seines Laufes durch diese Wüste schlängelt, nachdem er das Wahsatsch und das Unhookuap Gebirge durchbrochen hat. In den oberen Regionen jener kurzen Gebirgszüge finden sich krüppelhafte Zedern und krüppelhaftes Eichenbuschwerk.

Wenn auch höchst pittoreske Landschaften in dem Becken nicht selten sind, so besitzt doch kaum eine einzige jenen freundlichen Charakter, den eine frische, kräftige Vegetation verleiht und eine gewisse Düsterheit ist ihnen allen eigen. Man wird nicht leicht den Blick vergessen, den man von der Höhe der Cedergebirge, eines jener kleinen Gebirgszüge südwestlich vom Salzsee über die Salzwüste hat, die sich von diesem Gebirg ab einige vierzig Meilen westwärts bis zu der Gashoos-Mountains erstreckt und weiter nördlich eine Breite von nicht weniger als 70 Meilen hat. Von einem hohen Pic, den ich bestieg, während unsere Wagen mühsam die Höhe eines Passes zu erreichen suchten, um auf der westlichen Seite von der Mannschaft mit Stricken und Seilen hinabge-

lassen zu werden, eine Procedur die während unsres anderthalbjährigen Herumschweifens in der Wildniß häufig geübt wurde, sah man über eine weite Landschaft, die an Düsterheit und Leere alles übertraf was wir bisher gesehen hatten. Krusten von einem schmutzig weißlichen Thon zogen sich durch den Sand, über dem auf große Strecken weiße Salzkrusten lagen. Soweit das Auge reichte keine Spur von Vegetation, keine Pflanze, kein Grashalm, nicht einmal die in dem Sandboden fast nie fehlende Artemisia, keine Spur von einem Thier, kein Eindruck von dem Fuß eines lebenden Wesens in dem nackten, flachen Boden. Vereinzelte kahle Felsgruppen, die hie und da bis zu einer Höhe von fast 2000 Fuß aus dem Boden emporstiegen, warfen dunkle, regungslose Schatten über die Ebene, und die Schatten kleiner Wolken die über die Morgensonne giengen, waren das einzig Lebendige, Bewegliche in der Landschaft und trugen wesentlich dazu bei den finsteren Charakter derselben zu erhöhen. Hätten die Augen eines Menschen aus der antiken Griechenwelt diesen Anblick gehabt, hierher hätte er sicher den Eingang zur Unterwelt verlegt. Aber der Zug über diese Wüste, der zwei Tage in Anspruch nahm, und den wir im folgenden Frühjahr mit einigen Goshoot-Indianern als Führer und wenigstens am ersten Tage begünstigt von einem heitern Himmel, von dem im Verlauf der ersten Morgenstunden alle Wolken verschwanden, antraten, war nicht ohne hohes Interesse, denn die Fata Morgana erfüllte die Land-

schaft mit den wunderlichsten Bildern, und da wir den Charakter des Landes kannten, konnten wir uns an den Neckereien der Fata ergötzen, ohne uns von den heitern und oft wunderbar prachtvollen Bildern täuschen zu lassen. Ich ritt mit dem Astronomen unsers Corps dem Zug um einige Meilen voraus. Vor uns und südlich schien die Wüste von einem Ocean mit prachtvollen, grünen Inseln begränzt, und als wir uns zufällig einmal umkehrten, sahen wir unsern langen Wagenzug einige tausend Fuß hoch in der Luft schweben. Die Treiber trieben die Thiere mit der Peitsche zum Ziehen an, die Thiere machten heftige Anstrengungen und die Mannschaft faßte in die Speichen der Räder, ganz wie sie an schwierigen Stellen zu thun pflegte. Wir sahen sprachlos vor Erstaunen dem luftigen Treiben eine halbe Stunde lang zu, dann blaßte das Bild ab und verschwand. Eine halbe Stunde später bog der Zug um einen jener Berge, die wir eben geschildert haben und der ihn unsern Blicken verdeckt hatte.

Die Flußthäler des Beckens, von denen nur das Thal vom Sevier- und Humboldtfluß und vom Jordan genannt zu werden verdienen, theilen mit Ausnahme des Letzteren und des oberen Theils vom Humboldt-river Thal, den Wüsten-Charakter des Landes. Auch einige kleinere Thäler, wie das Tuilla- und das Cederthal, die uns von den Mormonen als sehr fruchtbar geschildert wurden, verdienen durchaus nicht diesen Ruf. Das

Tuilla Thal mündet gerade auf die Mitte des Sees und wird durch das Oquirr Gebirge vom Jordan Thal getrennt. Es ist ohngefähr 12 Meilen breit und 20 Meilen lang und wird im Süden durch einen Querzug (cross ridge) geschlossen, der jedoch auf beiden Seiten Depressionen hat, von denen die östliche das Tuilla Thal mit dem auf den Utah See mündenden Cederthal verbindet. Nur die östliche Seite vom Tuilla Thal besitzt ziemlich guten Boden, der mittlere und westliche Theil ist sandig und durchweg unfruchtbar.

Das Wasser sämmtlicher Flüsse des Beckens ist trübe und die Flußbete sind niemals breit, doch besitzen zwei der genannten Flüsse, der Humboldt und der Jordanfluß eine bedeutende Tiefe und können nur mit Boot oder Floß übersetzt werden. In der Nähe der großen Salzseestadt ist der Jordan von den Mormonen überbrückt worden. Der Sevierfluß bietet an vielen Stellen Furten, bei niederem Wasserstande sogar noch 16 Meilen oberhalb des Sees, in welchen er sich ergießt.

Sechzehn Meilen oberhalb jenes Sees war es, wo wir gegen Ende Oktober von dem westlichen Abhange des Unkookuap Gebirges kommend am Sevier ein Lager bezogen. Das Wetter fieng an kalt und rau zu werden und starke Schneegestöber zogen von Zeit zu Zeit über die weite Sandebene. Der Zustand unserer Zugthiere fieng an Bedenken zu erregen, und wir mußten darauf bedacht sein, sobald wie möglich die Winterquartiere zu be-

ziehen und den erschöpften Thieren die nöthige Ruhe und Zeit zur Erholung zu verschaffen. Wir theilten uns daher zur Beschleunigung der Arbeiten in zwei Abtheilungen. Die kleinere Abtheilung unter Capt. Gunnisons eigener Führung ging hinab an den See, um denselben geographisch genau zu bestimmen und in Charte zu legen, die andere Abtheilung ging in nordöstlicher Richtung flußaufwärts, um eine Schlucht im Unkookuap Gebirge, durch welche der Fluß bricht um in diese Ebene zu gelangen zu untersuchen. Der Verabredung nach sollte Capt. Gunnison in dem Lager, das wir auf dem westlichen Ufer des Flusses bezogen, nach etwa fünf Tagen wieder mit uns zusammentreffen.

Am nächsten Tage gegen Mittag wurde von unserm Lager aus eine Abtheilung Soldaten abgeschickt, um eine Recognoscirung bezüglich eines bequemen Flußübergangs vorzunehmen, aber kaum hatten dieselben das Lager verlassen als ihnen der Corporal der Bedeckung, welche Gunnison mitgenommen hatte, begegnete. Athemlos, bleich, auf dem nackten Pferde wankend konnte er, nachdem er in's Lager gebracht worden war, nur in unterbrochenen Sätzen die Mittheilung machen, daß die kleine Schaar bei Tagesanbruch, als sie ohne alle Ahnung einer nahen Gefahr beim Frühstück saß, von einer starken Abtheilung von Utah-Indianern überfallen und wie er glaubte alle mit Ausnahme seiner selbst niedergemacht worden wären.

Der Rest der militärischen Bedeckung, welcher sich in

unserm Lager befand, nicht mehr als 22 Mann erhielt von ihrem kommandirenden Offizier Capt. Morris sogleich den Befehl zu satteln, um nach dem 30 Meilen weit gelegenen Unglücksorte zu eilen und wo möglich zu retten was etwa noch zu retten war. Auf den Wunsch von Capit. Morris ließ ich mein Pferd ebenfalls satteln um ihn auf diesem für eine so kleine Schaar höchst gefährlichen Ritt zu begleiten. Nachdem wir etwa 15 Meilen in fortgesetztem Galopp durch die Sandwüste zurückgelegt hatten, fiengen die Kräfte meines nicht starken Pferdes an auszugehen und nach etwa zehn Minuten stürzte es und blieb leblos liegen. Mit einer Warnung vor einigen berittenen Indianern, die von dem Abhange einer nahen Gebirgsgruppe herab die Gegend zu durchspäen schienen, wurde ich zurückgelassen, und war kurz darauf mit meinem todten Pferde allein in der Einöde. Die Bedeckung langte erst als die Nacht schon tief hereingebrochen war an Ort und Stelle an. Mannschaft und Offiziere blieben die ganze Nacht hindurch, die Zügel ihrer Pferde in der einen die Büchse in der andern Hand, eines Angriffs der Indianer gewärtig, der jedoch nicht erfolgte. Die lautlose Stille der Einöde wurde nur hie und da durch das Geheul der Wölfe oder durch den Ruf der Eulen unterbrochen, und als die lange, kalte Nacht vorüber war, fanden sie die Leichen der gemordeten Gefährten verstümmelt und von Wölfen theilweise aufgefressen; es war ein grauenvoller Anblick.

Nachdem ich einige Zeit neben meinem todten Pferde

sitzend überlegt hatte, was in dieser kritischen Lage zu thun wäre, nahm ich meine Büchse auf die Schulter, schnallte mir den in einem Lederfutteral mit Riemen steckenden Revolver um, stopfte mir von der Munition, die ich in der Satteltasche hatte, so viel in die Rocktaschen, als sie fassen mochten und trat den Rückweg nach dem 15 Meilen weiten Lager an. Als ich beim Hereinbrechen der Nacht von der Höhe eines kleinen Sandhügels aus den Lagerplatz überschaute, fand ich ihn leer. Was war aus unsern Leuten geworden? Bei genauer Durchforschung des Platzes fand ich ein Pferd, welches eine Lariette anhatte und in einem Winkel des Terrains ruhig graste. Ich erkannte es als eines der Pferde der Bedeckung und bei weiterem Durchsuchen des Gebüsches fand ich auch den Reiter, einen halbtodten Irrländer, der nebst dem Corporal bei dem Ueberfall sein Pferd erreicht und durch dessen Schnelligkeit den Indianern entkommen war. Bei genauer Untersnchung der Localität zeigte sich, daß der Wagenzug durch den Fluß gesetzt war, wahrscheinlich um auf der andern Seite nach dem Lagerplatze zurückzukehren, wo wir drei Tage vorher campirt hatten und der nach der Verabredung der allgemeine Sammelplatz sein sollte. Es gelang mir, den völlig entmuthigten Mann auf die Beine zu bringen und nachdem ich ihn aufs Pferd gehoben hatte, führte ich das Letztere in den Fluß, schwang mich hinten auf und trieb es durch den mit leichtem Eis gehenden Sevier. Nach einem müh-

seligen Marsche gelang es uns, den Wagenzug aufzufinden ehe der Tag angebrochen war. Er hatte am Fuße des Gebirges eine sog. Koralle (Wagenburg) gebildet, und nach einem äußerst ermüdenden Marsche durch tiefen Sand von über 30 Meilen langten wir spät am Abend wieder bei dem genannten Lagerplatze am Fuße des Unkookuap Gebirges, der zum Sammelplatz bestimmt war, an. Bald darauf traf auch Capt. Morris mit der Bedeckung ein; mehrere seiner Leute hatten ebenfalls ihre Pferde eingebüßt und waren noch zurück. Es wurde daher ein großes Signalfeuer angezündet, um den Zurückgebliebenen, welche sich bei Tage vor den Indianern verbergen mußten, die Richtung anzudeuten, in der sie zu gehen hatten, und nach zwei Tagen waren wir alle, mit Ausnahme der beim Ueberfall Getödteten wieder beisammen. Unter den Gefallenen waren außer Capt. Gunnison und einer Anzahl Soldaten, R. Kern, der Topograph des Corps und C. Kreutzfeld, mein Assistent und ebenfalls ein Deutscher; die beiden Letzteren hatten in den vierziger Jahren Col. Fremont auf seiner bekannten Forschungsreise in die Sierra Madre begleitet und konnten damals nur mit großer Mühe einem Schicksal entgehen, das sie nun so unerwartet traf. Noch zwei andere Soldaten der Bedeckung, die dem Tode durch einen merkwürdigen Zufall entkommen waren, trafen hier wieder bei uns ein. Der eine hatte bei dem Ueberfall sein Pferd gefunden und sich darauf geschwungen, aber das

erschreckte Thier warf ihn wieder ab und er fiel hinter einen Weidenbusch, wo ihn die Indianer für todt liegen ließen, der andere schwang sich auf ein Pferd dessen Reiter von den Indianern gerade heruntergeschossen worden war, und es gelang ihm, den Rothhäutern zu entkommen, obgleich sie ihn fünfzehn Meilen weit verfolgten.

Unsere wichtigsten topographischen Notizen und einige kostbaren Instrumente waren bei diesem traurigen Erreignisse in die Hände der Indianer gefallen, und wenn der Verlust der Letzteren auch zu verschmerzen war, so war doch mit dem Verlust jener Papiere ein großer Theil der Arbeit verloren, die wir in den letzten sechs Monaten mit großer Anstrengung in größtentheils unbekannten Landesstrichen und oft unter großen Gefahren ausgeführt hatten. Es war daher gerathen, so schnell als möglich nach der etwa 120 Meilen entfernten Stadt am Salzsee zu eilen und durch Vermittlung der Mormonen, die erst vor Kurzem mit jenem Stamme wiederholt den ewigen Frieden geschlossen hatten, wieder in Besitz jener Papiere zu gelangen und zugleich um uns über die Haltung der übrigen Stämme genaue Auskunft zu verschaffen bevor wir unsere Untersuchungen fortsetzten. War doch der Zustand unserer Zugthiere ohnedies der Art, daß die Beziehung der Winterquartiere nicht mehr lange hinausgeschoben werden durfte.

Bis gegen Ende des Jahres 1854 war das Einverständniß zwischen der Centralregierung in Washington

und dem Beherrscher des Mormonenstaates eine vollständige entente cordiale. Die Centralregierung hatte weder eine gesetzliche Veranlassung, noch schien es überhaupt klug, sich vorderhand in die thörigte Wirthschaft am Salzsee zu mischen, und so hatte Präsident Pierce nach Ablauf des gesetzlichen Termins Brigham Young, den Seher und Propheten abermals zum Gouverneur von Utahteritorium ernannt. Der jährliche Zufluß eines Gehaltes von mehreren tausend Dollars war für einen Mann, der einige dreißig Gattinnen und daher eine starke Familie hatte, eine nicht zu verachtende Hülfe, und so lange dieses Verhältniß, das seine Autorität den Gläubigen gegenüber nur erhöhen konnte, zu erhalten war, war für ihn kein Grund vorhanden seine Loyalität gegen die vereinigten Staaten zweifelhaft erscheinen zu lassen, auch zögerte der Gouverneur von Utah nicht, das Interesse der Centralregierung zu wahren. Es wurde sogleich ein Dolmetscher mit Geschenken nach der Unglücksgegend geschickt, und ihm, aber mehr nach den Bemühungen des Präsidenten der kleinen Gemeinde von Fillmore gelang es, die verlorenen Gegenstände mit Ausnahme einiger kleineren Instrumente wieder zu erlangen.

Der Vorfall, den wir so eben erzählt haben, steht mit dem Ausbruch der Mormonen-Unruhen in einem direkteren Zusammenhange, als dies auf den ersten Blick scheinen mag. Um die Mörder unserer Gefährten zu bestrafen und den Indianerstämmen begreiflich zu machen,

daß keine Entfernung vor dem starken Arm der Centralregierung zu schützen vermag, sandte die letztere einige Kompagnien berittener Schützen unter dem Befehl von Colonel Steptoe in jene entlegenen Regionen, und diese zwangen den betreffenden Stamm, die Anstifter der blutigen That auszuliefern. Es waren drei Krieger der Pah-Utahs, und diese wurden von einem Schwurgericht in Salt-Lake-City zu einer dreijährigen Gefängnißstrafe verurtheilt, entkamen jedoch schon am dritten Tage aus ihrem Gefängniß und verschwanden in dem Gebirg. Die Truppen unter Steptoe aber wurden während des kommenden Winters in der Salzseestadt einquartiert, und von dieser Zeit an war es um den Frieden zwischen den Heiligen und den Heiden *) geschehen. Bei vielen Frauen und Mädchen des neuen Jerusalems waren die Zweifel an der Wahrheit der eigenthümlichen theory of salvation des Mormonenthums schon lange sehr stark geworden, zu stark, um dem Einfluß der Uniform zu wiederstehen, der dem schönen Geschlecht schon an und für sich so gefährlich ist. Die nur halb, drittel oder nur einen Bruchtheil befriedigten Herzen folgten willig den gefährlichen Lockungen; verliebte Abentheuer fanden statt, und in deren Folge blutige Reibereien in den Straßen der Hauptstadt zwischen den Soldaten und der Mormonenjugend. Es ist bekannt, wie der langverhaltene Groll der Mor-

*) Heiden (gentiles) nennen die Mormonen alle diejenigen welche sich nicht zu ihrer Lehre bekennen.

monen, durch diese Vorfälle zwar nicht hervorgerufen, aber genährt und gesteigert, zuletzt in offene Empörung gegen die Regierung der vereinigten Staaten ausartete, wie sie den Beamten derselben die Anerkennung versagten, sie durch Pöbelhaufen mißhandeln ließen und sie zuletzt zwangen, das Territorium zu verlassen, wie sie sich nach Verjagung aller Heiden in den Besitz der Magaziene der heidnischen Kaufleute, namentlich der bedeutenden Niederlage von Livingston und Kinkead setzten, und zwar wie die westlichen Blätter sagten, „ohne dafür zu bezahlen.“

Die Reise von Fillmore nach der großen Salzseestadt führt durch die bedeutenderen Niederlassungen der Mormonen und überhaupt durch den fruchtbarsten Theil von Utah-Teritorium Letzterer besteht aus einem schmalen Streifen Alluvial-Boden, der sich an der westlichen Seite des Wahsatch-Gebirges hinzieht, jedoch nur in dem Jordan-Thal und in der Nähe vom Utah-See eine Breite von einer bis mehreren Meilen erreicht, weiter nach Süden wird der Boden immer schlechter, auch fehlen die zahlreichen Bäche, die das Wahsatch-Gebirge in jene Theile herabsendet und die von den Mormonen zu einer künstlichen Bewässerung des Landes verwendet werden.

Die Hauptmasse des Wahsatch-Gebirges besteht im nördlichen Theil desselben aus Graniten, Gneisen, verschiedenen Conglomeratgesteinen und Sandstein; im Süden sind Trachyte, Porphyre, Schiefer, Sandsteine und verschiedene Kalke, einige der letzteren von großer Rein-

heit und blendend weißer Farbe, andere reichlich mit Achat infiltrirt, vorherrschend. Auch an andern Mineralschätzen fehlt es nicht im südlichen Theil des Gebirges; Eisenerz, Schwefel und Steinkohlen sind in der Nähe des kleinen Salzsees gefunden worden, von cristallisirtem Gyps, in einem rothen und grünen Mergel eingebettet, fand ich ganze Berge in dem Thal von Ungottabikin-creek, einen Bach, der nahezu unter dem achtunddreißigsten Breitegrade in den Sevierriver fließt. In der unmittelbaren Nachbarschaft der großen Salzseestadt und in dem Thal des Timpanogas (Provo) findet man zwar den Kohlenkalk mit den charakteristischen Peterfakten, es ist jedoch noch nicht gelungen Kohlen aufzufinden, und die Heiligen, welche diesen Theil des Territoriums bewohnen, sind für das nöthige Brennmaterial und Bauholz bis jetzt ausschließlich auf das Wahsatsch-Gebirge angewiesen. Es ist dieses Gebirge ziemlich gut mit Tannen, Cedern und Cottonwood bewaldet, doch erreicht der Baumwuchs keine bedeutende Höhe, woran theils die hohe Lage, theils die strengen, lange dauernden Winter schuld sind, und so erscheinen die Bäume, welche in gleicher Elevation und unter demselben Breitegrade wachsen, im Vergleich zu den herrlichen Pinus der Sierra-Nevada als wahre Zwerge. Die Durchschnittshöhe des Gebirges kann man zu 8000 Fuß über der Meeresfläche annehmen, doch erreichen manche Berge wie der mit ewigem Schnee bedeckte Mount Nebo in der Nähe von Utah-lake, eine Höhe von nahezu

11,000 Fuß und der Wahsatsch-Paß, der über mehrere Berge geht, über die uns Tewip Narrienta, ein alter Utah-Indianer, der sich in der Nähe des San Rafael zu uns gesellt hatte, ein trefflicher Führer war, erreicht eine Höhe von 7820 Fuß über dem Golf. Zwischen diesem Paß, der zwischen dem 38. und 39. Breitegrade liegt, und dem sog. Emigranten-Paß, welcher unmittelbar auf die große Salzseestadt mündet, existirt kein einigermaßen bequemer Uebergang über dieses Gebirge. Durch letzteren Paß geht die von Fort Laramie über Bridgersfort führende Emigrantenstraße. Diese Straße theilt sich unweit von letzterem Fort und diejenigen Emigranten, welche nicht nöthig haben nach der großen Salzseestadt zu gehen, um Proviant oder Zugthiere und dergleichen einzukaufen, reisen nördlich um Bear-River herum nach Kalifornien, oder schlagen die an der nördlichsten Biegung dieses Flusses abbiegende, über Fort-Hall (am Lewis-River) führende Oregon-Straße ein.

Die Winter dauern im Wahsatschgebirge sehr lang, und bei einer dreiwöchentlichen Excursion in dieses Gebirge während des Monats April fanden wir erstaunliche Massen von Schnee, und das Thermometer sank auf den höher gelegenen Punkten zuweilen auf 41 bis 51° R. unter Null. Während dieser ermüdenden und abenteuerlichen Tour, bei der wir mehrere Packmaulthiere einbüßten, diente uns Ben Simon, ein Delaware-Indianer, der sich mit seinem Bruder und resp: Squaws an den Weber-River niedergelassen

hatte, während sein Stamm der gewiß von allen Indianerstämmen der tüchtigste ist, am oberen Missouri wohnt, als Führer, und wir hatten oft Gelegenheit den Ortssinn und das erstaunliche Gedächtniß für Localitäten Ben-Simons zu bewundern. Er beschrieb uns genau Gegenden in denen er vor 18 Jahren gejagt hatte und in die er seitdem nicht wieder gekommen war und wir fanden seine Beschreibung jedesmal bestätigt, wenn wir in die beschriebenen Localitäten kamen. Wie abenteuerlich das Leben eines solchen Mountaineers ist, mag man aus folgender Episode aus dem Leben Ben-Simons entnehmen. Vor einigen Jahren, so erzählte er uns während eines Schneesturms auf dem hohen Plateau in der Nähe von Bridgers-fort, reiste er mit seiner Squaw in dieser gefährlichen Gegend, es war Mitternacht und so finster, daß er das Erdreich zu seinen Füßen nicht sehen konnte. Die Squaw saß hinter ihm auf dem Pferde, da hörte er in einiger Entfernnng ein Geräusch so leise, daß nur das Ohr eines Indianers es hören und unterscheiden konnte, daß es von einem Pfeil herrührte, der schwach gegen einen Bogen schlug. Er hielt sogleich stille und horchte eine Weile, hörte aber nichts; doch stieg er alsbald von dem Pferde und legte das Ohr an die Erde, und obgleich er nun dasselbe Geräusch nur wenige Schritte entfernt wieder hörte, wußte er, daß er unbemerkt geblieben war, denn kein Indianer würde ein solches Geräusch machen, wenn er sich in der Nähe eines Feindes

dächte oder auch nur den leisesten Verdacht seiner Nähe hegte. Er stund rasch und geräuschlos auf und hielt nach Indianer Art dem Pferd das Maul zu, damit es nicht etwa wiehern könne, während die Squaw sich auf den Hals desselben niederbückte, und vielleicht zweihundert von seinen Todtfeinden, den Shoshonees, die auf einem nächtlichen Kriegszuge waren, zogen so nahe an ihm vorüber, daß er sie dem Geräusch nach zu urtheilen, fast mit den Händen hätte erreichen können.

Zu den Mühseligkeiten aller Art, die den Reisenden in dem Wahsatsch Gebirge bei einer solchen winterlichen Tour erwarten, gesellt sich eine Krankheit, die das Andenken an den Aufenthalt in diesem Gebirge eine Zeit lang frisch erhält. Diese Krankheit, die den Mormonen wohlbekannt ist, entsteht vorzüglich gern in den letzten Monaten des Winters oder in der ersten Zeit des Frühlings, und ihre Symptome zeigen sich erst wenn man bei heiterem wenn auch kaltem Wetter einige Tage lang über die Schneeflächen gereist und dabei dem Einflusse der reflektirten Sonnenstrahlen ausgesetzt gewesen ist. Es entsteht eine ziemlich lebhafte phlegmonöse Entzündung der Haut des Gesichts welche ziemlich schmerzhaft ist, und auf welche eine Blasenbildung folgt, die dem Gesichte das Ansehen giebt als hätte ein großes Zugpflaster darauf gelegen. Die Blasen entleeren sich bald und das Gesicht bedeckt sich mit einem dicken entstellenden Schorf, der jedoch zur großen Herzenserleichterung der Befallenen nach etwa

14 Tagen vertrocknet ist und mit Hinterlassung einer jugendlichen Epidermis abfällt. Dieser langwierige, wenn auch nicht gerade schmerzhafte Häutungsprozeß ist häufig von einer Augenentzündung begleitet die ihrerseits mehr schmerzhaft als gefährlich ist. Von unserem Corps wurde nahezu die Hälfte von Augenentzündung befallen, aber alle ohne eine einzige Ausnahme hatten den angeführten Häutungsprozeß in höherem oder geringerem Grade durchzumachen. Auch Thiere werden von der Augenentzündung befallen und der Hund unseres Delaware, eine Bulle, litt fast stärker daran, als irgend einer unserer Leute.

Die Schneemassen in dem Gebirge schmelzen im Anfang des Sommers und hierdurch und durch die nicht gerade seltenen Gewitter und Regengüsse schwillt der See an und dehnt sich aus, aber während des Spätsommers und Herbstes hat die Verdunstung wieder das Uebergewicht bekommen, der See zieht sich mit Hinterlassung weiter Sandkrusten an den höhern Theilen des Ufers zurück und setzt auf seinen Boden einen weißen kristallinischen Niederschlag ab. Bei Untersuchung einer Portion dieses Absatzes, die aus einer Tiefe von zehn Fuß geholt worden war, fand ich, daß er nicht weniger als 60 Proc. schwefelsaures Natron enthielt. Ich gab den Mormonen den Rath, einen Ofen zu bauen und den Absatz auf Soda zu verarbeiten, auch waren sie sehr bereit dies zu thun, wenn sich jemand unter ihnen gefunden hätte der im Stande gewesen wäre, den Bau des Ofens und die Fabrication der Soda zu

leiten. Aber die Kenntnisse der chemischen Gewerbe wird nicht offenbart, sondern verlangt fleißiges und beharrliches Studium, eine Einrichtung die für die leitenden Männer in Utah, welche behaupten, sie besäßen all ihr Wissen durch göttliche Offenbarung, sehr unbequem ist. Sie müssen sich wohl wie bisher dazu bequemen, das Pfund ordinäre Seife mit anderthalb Gulden zu bezahlen, da sie zu deren Darstellung wohl die nöthigen Fettstoffe, nicht aber die nöthige Soda besitzen. Da wo der See eine beträchtliche Tiefe hat, muß dieser Salzabsatz sehr beträchtlich sein, indem er bei einer Tiefe von zehn Fuß fast sechs Zoll stark war, auch muß er im Verlauf der Zeit immer stärker werden, da sich um den See herum eine Anzahl heißer schwefelhaltiger Quellen befinden, die einen unversiegbaren Zufluß jenes Salzes verursachen. Solche heißen, meistens schwefelhaltigen Quellen sind überhaupt in dem Becken sehr häufig und eine Anzahl von einigen vierzig derselben, welche am östlichen Fuße der Humboldt-Gebirge in einem Umkreis von höchstens 150 Fuß durch den Granit brechen, bilden eines der merkwürdigsten und interessantesten Phänomene.

Die große Salzseestadt liegt 16 Meilen vom Salzsee entfernt am westlichen Fuß des Wahsatschgebirges in 40° 45′ 30″ nördlicher Breite und in einer Höhe die sich auch aus unsern sechsmonatlichen Barometerbeobachtungen (vom November bis Mai) zu 4350 Fuß über der Meeresfläche berechnet. Die Stadt ist sehr weit ausge-

legt, und wenn man sich ihr vom Süden nähert, auf eine große Entfernung sichtbar, doch macht sie durchaus keinen freundlichen Eindruck, denn obgleich die Straßen gerade und weit sind, und fast jedes Haus ein Stück oder ein Stückchen eingefriedetes Land hat, so trägt doch alles noch zu sehr den Charakter der Armuth und des Nothbehelfs. Die Straßen haben zwar Trottoirs, d. h. Seitenwege die durch Gräben von der Fahrstraße getrennt sind, aber diese sind bei schlechtem Wetter eben so ungangbar wie die Straßen selbst, und in allen nicht centralen Theilen, vorzüglich aber im südlichen Theil der Stadt, haben Fußgänger, Reiter und Fuhrleute in der schlechten Jahreszeit ihre gleiche Noth, um sich durch den tief gelockerten, morastigen Boden durchzuarbeiten.

Die oben erwähnten Gräben dienen dazu, um das vortreffliche Wasser eines Baches, city creek, welcher aus dem nahen Gebirge kommt, durch die ganze Stadt zu führen — eine Einrichtung, die den Einwohnern viel Bequemlichkeit darbietet. Die Häuser sind meistens aus sogenanntem Adobe (Luftziegel) aufgeführt, einstöckig und mit Schindeln bedeckt. Blockhäuser sind verhältnißmäßig selten, da das Holz auf eine Entfernung von 30 bis 40 Meilen aus dem Wahsatschgebirge geholt und daher sparsam verwendet werden muß. Im mittleren Theile der Stadt sind einige zweistöckige Häuser, wozu das neue Haus von Brigham Young, das Zehnthaus und das Statehouse, letz-

teres bis jetzt das einzige Haus in Utah das ganz aus Stein erbaut ist. Auch das Tabernakel liegt hier, ein eigenthümliches Gebäude, dessen Dach fast bis zur Erde reicht, und das wie alle andern der Stadt aus Adobe gebaut ist. Da das Haus nur bis zur Vollendung des großen Tempels für den Gottesdienst dienen soll, fanden es die Heiligen praktisch, den unterirdischen Raum, der gewöhnlich zu Keller oder Souterrain verwendet wird, zu einer Art Hörsaal einzurichten in welchem die Bänke amphitheatralisch geordnet sind, so daß man den untenstehenden Redner von allen Seiten sehen und hören kann, und da die Decke dieses Saales, welche zugleich das Dach des Hauses ist, die Form eines einfachen Tonnengewölbes hat, so wurde dadurch die nöthige Höhe erreicht, und man brauchte den beiden überirdischen Seitenmauern des Hauses nicht mehr als etwa vier bis fünf Fuß Höhe zu geben.

Der Gottesdienst der Mormonen beginnt gewöhnlich mit einem Gebet des Oberpriesters, worauf ein Gesang der Gemeinde folgt, der in Ermanglung einer Orgel mit einem guten sechsoctavigen Melodion begleitet wird. Eine Engländerin, deren Mann auf dem Wege nach Californien starb, ist Organistin und spielt das Instrument ganz leidlich. Auf den Gesang folgt eine Rede, die ein vorher bestimmtes Mitglied des Vorstandes hält. Die Mormonen behaupten zwar, der Redner erfähre nur kurz vorher daß er zu sprechen habe, die Reden würden ex tempore gehalten und ein jeder könne aufgerufen

werden, um über einen gegebenen Gegenstand zu sprechen. Dieß ist ein ganz guter Kunstgriff, um das Volk in dem Glauben zu bestärken, Offenbarung und göttliche Inspiration sei fortwährend in den Auserwählten thätig. Nach dem Gottesdienst werden die Zehntarbeiten verkündet, denn jeder Mormone zahlt der Kirche nicht nur den zehnten Theil seiner Arbeit, sondern auch den zehnten Theil seiner Zeit; es wird indessen von der Verwendung des Zehnt der Gemeinde niemals eine Rechenschaft abgelegt. Als ich eines Tages dem Apostel Taylor, der als eine der gelehrtesten Stützen der Kirche angesehen wird, bemerkte, daß dies gegen den Geist der amerikanischen Institutionen wäre, suchte er mir auseinanderzusetzen daß es am Ende besser wäre, die Klügeren und Gelehrteren besorgten die Angelegenheiten eines Volkes, als daß das Volk sich um alles zanke. Er wies dabei allen Ernstes auf China hin, als sein Ideal einer Regierungsform.

Es ist mehr ärgerlich als interessant zu beobachten, wie das arme und geistig verkommene, im übrigen meistentheils ganz ordentliche, arbeitsame Volk aus Wales, Dänemark und Norwegen, denn dieses bildet die Hauptbevölkerung des Thales, bearbeitet, fanatisirt, und zu gefügigen Heiligen hergerichtet wird. Es ist eine zwar nicht neue, aber für den Philosophen wie für den Staatsmann immerhin eine belehrende Erscheinung, zu sehen wie hier gleichsam unter seinen Augen eine angeblich geoffenbarte Religion entsteht und sich ausbildet, wie der

krasseste Unsinn, der handgreiflichste Betrug dazu dient einen Staat zu gründen, einzurichten und für die Zwecke Weniger auszubeuten. Und doch kann man an den leitenden Männern in Utah nicht sagen daß es besonders begabte oder auch nur talentvolle Männer wären, bei weitem die meisten unter ihnen sind sogar höchst unwissend und von beschränktem Verstande. Auch von religiösem Fanatismus, der sich wie ein Contagium überträgt, ist bei ihnen durchaus nichts zu finden; sie besitzen höchstens den Fanatismus der Selbstsucht und des Ehrgeizes, des Anderspitzestehens, der beschränkten und unbeschränkten Köpfen eigen ist in Utah und außerhalb. Selbst Brigham Young ist nichts weniger als ein ungewöhnlicher Mensch. In einer stundenlangen Unterhaltung die ich mit ihm hatte, fand ich in seinem Urtheil über die mannigfaltigsten Gegenstände weder Kenntnisse noch ungewöhnlichen Verstand, doch besitzt er großes administratives Talent, was in Amerika nicht gerade eine Seltenheit ist, eine gute Portion shrewdness und kennt seine Heerde vortrefflich. Zudem hat eine mystische Lehre mit hochklingenden Versprechungen zeitlicher und ewiger Wohlfahrt zu allen Zeiten den unwissenden gedankenlosen Menschen gefesselt und was dem gebildeten, denkenden Menschen als eine unverantwortliche Blasphemie erscheinen muß, ist der unklaren Anschauungs- und Denkweise des großen Haufens oft geradezu angepaßt und willkommen. Wie aber auch der thörigste Glaube, wie religiöser Fanatismus ver-

mag starke Leidenschaften in den Menschen zu unterdrücken oder wenigstens zurückzuhalten, davon kann man zahlreiche Beispiele unter der Frauenwelt Utahs finden. Im Allgemeinen sind die Frauen in Utah der Lehre von der Pluralität (plurality of wifes) entgegen, viele sind indessen ganz damit einverstanden, ich habe sogar mehrere den Wunsch aussprechen hören, ihre Männer möchten noch einige Weiber mehr nehmen, denn „the more wifes the more salvation,“ sagten sie; das Weib kann nämlich der Lehre der Mormonen zufolge nur durch den Mann selig werden, und es ist daher die Pflicht des Mannes so viele als möglich zu salviren. Der psychologisch merkwürdigste Fall von Bekehrung, welcher mir unter den Mormonen vorkam, war der einer englischen Familie, wovon die Frau und ihre zwei erwachsenen Töchter zur Religion der Mormonen übergingen, während der Vater unbekehrt blieb, aber aus Nachgiebigkeit und des lieben Friedens wegen mit nach Utah zog. Die Frauen werden den Männern vom Propheten oder einem Apostel, einem Bischof, Patriarchen — denn dieser Würdeträger gibt es in Utah eine unbegrenzte Anzahl — angesiegelt (sealed), aber obgleich das Verhältniß gesetzlich ein eheliches genannt und in der That auch als solches gehalten wird so lange es dauert, so ist es doch seiner Natur nach nichts anderes als ein Concubinat, sowohl der Stellung der Frauen nach als auch durch die Leichtigkeit mit der es gelöst werden kann. Sind zwei Männer überein-

gekommen, daß sie die eine oder die andere ihrer Weiber vertauschen wollen, so erklären sie dem Propheten, oder einem seiner Stellvertreter daß sie eine Offenbarung gehabt hätten, der zufolge sie ihre Weiber nicht salviren könnten, glaubten aber daß der oder jener es thun könne. Der Betreffende hat natürlich ebenfalls eine Offenbarung gehabt, durch welche ihm kund wurde daß er der wahre Salvator sei, und das Ab- und Ansiegeln hat weiter keinen Anstand.

Nur die erste Frau hat in dem Haushalt des Mormonen die Stellung einer Hausfrau, nur sie ordnet alles an, und commandirt die folgenden Nummern. Während sie den Namen ihres Mannes trägt, werden die anderen Frauen nur mit dem Vornamen, höchstens gelegentlich „zweite, dritte u. s. w. Frau vom Bruder N.“ genannt, und während die Lady elect fortwährend in der unmittelbaren Nähe ihres Mannes lebt, leben die anderen in besonderen Zimmern oder auch in Nebengebäuden zusammengedrängt, verrichten die Arbeiten von Dienstboten und sehen ihren Herrn nur gelegentlich. Manche von den Aposteln haben sogar eine Anzahl Frauen auf den benachbarten Niederlassungen und besuchen dieselben nur zeitweise.

Die Heiligen rühmen sich daß ihre Religion eine heitere, und daß ein trübwässeriges Muckerthum, wie es in Europa gefunden wird, bei ihnen unmöglich sei. Der Herr, sagen sie, wolle seine Kinder anständig froh und

glücklich sehen, und dieß ist nicht gerade die schlechteste Seite ihres Dogma's. Sie lieben die Musik und den Tanz und ihre Tänzereien, bei denen Alt und Jung tanzt, werden gewöhnlich durch Gebet und Gesang eingeleitet. Da geistige Getränke nicht vorhanden sind, so findet bei ihren Festlichkeiten keinerlei Art von Excessen statt, höchstens nur excessives Tanzen. Im Winter ist außer den Tänzereien das Theater, natürlicherweise ein Liebhabertheater, den Heiligen eine ihrer Hauptvergnügungen, und ich muß es ihnen nachrühmen, obwohl ich die zweifelhafte Natur dieses Lobes eingestehe, daß ihr Theaterpersonal ebensogut und manchmal besser spielte, als man es auf den Bühnen der größeren Städten des Westens sehen kann. Das Spiel einer Frau W. mußte in Betracht der Verhältnisse ganz vortrefflich genannt werden, sogar in tragischen Rollen. Auch begnügte man sich nicht mit kleineren Stücken, sondern spielte Stücke wie the lady of Lyons von Bulwer, Othello von Shakespeare, the honey moon ꝛc.; ein Lieblingsstück war Ingomar the barbarian, bekanntlich die englische Bearbeitung vom „Sohn der Wildniß.“ Die Bühne war enge und die Ausstattung sehr dürftig, dagegen verwendete man viel auf das Costüm, das freilich nicht immer der Zeit und dem Ort der Handlung des Drama's entsprach. So erschien der Pseudoprinz in der Lady of Lyons, ein Stück dessen Handlung in die Zeit der französischen Revolution fällt, in dem kindischen Flitterstaat

eines mittelalterlichen Stutzers. Nach dem Spiel gab es gewöhnlich noch einen Song, der unter allen Umständen ein comical song war oder wurde, zu welchem das Publikum im Parterre (und der ganze Zuschauerraum bestand nur aus Parterre) zuweilen Chor sang, namentlich wenn der beliebte Mormon song gesungen wurde. Um dem Leser einen Begriff von dieser transwahsatchian poëtry zu geben, will ich einen Vers dieses Liedes in dem Urtext beifügen:

A mormon father likes to see,
His mormon family agree ,
The prattling baby on his knee
Cries: Daddy, J am a mormon!
Eh! the merry, oh! the merry, Eh! the merry mormons!
J never knew what joy was before J came amongst the mormons!

Die beiden letzten Verse werden vom Chor wiederholt. Ich bedauere daß ich die Melodie dieses Songs nicht beifügen kann, sie entspricht dem Inhalt des Lieds vollkommen. Das Theaterorchester, welches diese Gesänge begleitet und das auch zuweilen im Tabernackel thätig ist, besitzt eine Anzahl Saiten- und Blasinstrumente, und obgleich dieselben meistens sehr falsch gespielt werden und sich oft ganz unabhängig von einander bewegen, so hindert dieß die in musikalischer Beziehung nicht sehr verwöhnten Heiligen nicht, ihre Musik the sweetest music on earth zu nennen, eine Benennung, deren harmlosen Stolz man wohl verzeihen kann. Es ist mit dieser

sweetest music wie mit einer großen Bierbrauerei, von welcher man mir einst in Salt-Lake City sprach. Nachdem ich in Begleitung des Topographen unseres Corps das Etablissement nach langem Suchen gefunden hatte, fand ich in der Ecke einer Art Schoppen einen Braukessel, der ungefähr eine Ohm fassen konnte und ein Kühlschiff, das annähernd drei Fuß lang und nicht breiter war. Das Gebräu, welches aus dieser Anstalt hervorgieng, war eine bitterlich saure Satyre auf die Kunst des Brauers. Die Beschreibungen der Mormonen sind in Beziehung auf ihr eigenes Land spanisch-hyperbolischer Art, und man darf ihren Schilderungen nur einen sehr bedingten Glauben schenken.

Auch die Schilderungen der climatischen Verhältnisse ihres Landes werden von den Mormonen außerordentlich günstig und angenehm gehalten, und wenn man ihnen glauben dürfte, so wäre das Clima von Utah das schönste der Welt; Krankheiten kämen gar nicht vor und die wenigen Fälle, welche allenfalls vorkommen könnten, würden durch den Glauben, d. h. durch Auflegung der Hände von ihren Aposteln geheilt. Alles dieses ist natürlicherweise der reinste Humbug. Während unseres Aufenthaltes in der großen Salzseestadt herrschte daselbst eine Scharlach- und Masern Epidemie an welcher ziemlich viele Kinder starben. Mehrere von den Mormonen waren sehr darauf versessen, die Arzneistoffe welche ich entbehren konnte, zu kaufen, und einer ihrer Apostel,

dessen Frau krank geworden war, war so weit entfernt, von dem Auflegen seiner Hände Heilung zu erwarten, daß er mir die Ehre anthat, mich zu einem Besuch an dem Bette der Kranken und um eine Ordination zu bitten.

Das Pluralitätssystem der Heiligen der jüngsten Tage ist bei ihnen keineswegs zu einer allgemeinen Anwendung gekommen; nicht jeder Mormone ist im Besitz von mehreren Frauen, bei weitem der größte Theil begnügt sich oder muß sich mit einer einzigen begnügen, da ihm die Mittel der Unterhaltung mehrerer abgehen oder auch der besitzwürdige Theil der Frauen von den Würdeträgern der Kirche schon beansprucht worden ist. Dieser Umstand, verbunden mit der Einsicht mancher in die Mängel einer Verwaltung, wie man sie nur einer Heerde Idioten aufdrängen kann, nnd die Agitation der Majorität der Frauen gegen die Pluralitätslehre hatte in den letzten Jahren zu Spaltungen in der Gemeinde und zur Vermehrung des Einflusses der bestehenden Secten von Dissenters geführt, die der Autorität des Propheten hätten gefährlich werden können, wenn er nicht durch eine Rebellion gegen die Centralregierung, die in dem vielfach genährten Groll der Mormonen eine Unterstützung fand, und durch die dadurch veranlaßte Absendung von Vereinigten Staaten Truppen dem Sturm vorläufig eine andere Richtung gegeben hätte. Das Pluralitätssystem ist offenbar nur zum Vortheil der Bevorzugten der Kirche erfunden,

auch wird sich hierüber Niemand wundern. Der Prophet allein besitzt das Vorrecht, demjenigen die Erlaubniß zur Vermehrung der Frauen zu ertheilen, den er für gläubig hält, und dieses Vorrecht kann er auf seine Delegaten übertragen. Das Weib, das ohne Erlaubniß außerhalb der Priesterschaft heirathet, heirathet die Hölle, und es mag wohl vorkommen, daß die bei vielen Frauen so leicht anzuregende religiöse Schwärmerei es ihnen sicherer erscheinen läßt, in dem Gefolge eines Apostels oder Hohenpriesters ins Paradies einzugehen, als ihr Heil einem gewöhnlichen Heiligen anzuvertrauen, dessen eigene Ansprüche auf einen himmlischen Stuhl weniger sicher ja vielleicht zweifelhaft sind; auch mag wohl der weibliche Ehrgeiz, die weibliche Eitelkeit, die unter aller Schwärmerei fortlebt, dergleichen Gedanken unterstützen. Auch für diejenigen Frauen, deren weniger gefälliges Aeußere keinen Mann zu dem Glauben verleiten konnte, er könne sie erlösen, ist in Utah gesorgt. Eine jede Frau kann einen Mann verlangen, der sie erlöset: «on the ground of the right and privilege of salvation», und der Prophet, der ihr Gesuch entgegennimmt, kann irgend einen Mann, den er im Stande glaubt sie zu unterhalten, beordern sie sich „anzusiegeln," wo nicht, so muß auch er gültige Gründe der Weigerung vorbringen.

Die polygamistischen Grundsätze wurden geheim gehalten, so lange die Mormonen in den Staaten lebten; erst als sie nach dem Territorium ausgewandert

waren und sich sicher glaubten, traten die Genossen und Nachfolger des Stifters der Secte unverhohlen mit einer Lehre hervor, die, während sie gänz den Neigungen dieser Herren entsprach, offenbar ein Köder für sinnliche Ungläubige sein sollte. Die Lehre stützt sich nicht bloß auf die Bibel, sondern auch auf das neue Testament, und sie gehen so weit zu behaupten, Christus selbst hätte mehrere Weiber gehabt. Wie weit ihre Theologie vom Irrenhaus ist, wird eine Stelle aus dem „Wächter (Guardian)“ vom Haupt der Apostel, Orson Hyde, geschrieben, am besten zeigen. „Wenn in Christus selbst die Worte Johannis erfüllt wurden: Er wird seine Saat säen und seine Tage verlängern, und die Freude des Herrn soll in seiner Hand gedeihen,“ so irret die christliche Welt hierin nicht. Aber wie wurden sie erfüllt? Wenn bei der Hochzeit von Canaan in Galiläa Jesus der Bräutigam war und sich Maria, Martha und die andere Maria die Jesus liebte, nahm, so erschüttert dieß nicht unsere Nerven.

Wenn zwischen unserem Heiland und diesen Frauen nur in Beziehung auf Mann und Frau nicht eine höchst ungeziemende Zuneigung und Vertraulichkeit stattfand, so wissen wir nicht was sich ziemt, und die Kennzeichen einer guten und geläuterten Gesellschaft sind uns unbekannt. Es wurde daher kluger Weise verschwiegen. Als aber der Heiland seine Seele aushauchte, als er ans Kreuz genagelt war, da sah er seine Saat von Kindern, wer aber wird seine Nachkommenschaft verkünden? Niemand,

wenn er keine zu verkündigen hatte. Trotz diesem, das manchem als ein neuer und sonderbarer Zug in der christlichen Lehre erscheinen mag, sind wir nicht geneigt darüber zu spotten, oder die Erlösung durch den Sohn der Jungfrau zu bedauern."

Das Mormonenthum glaubt an die Bibel, dieser Glaube ist jedoch in soweit beschränkt als behauptet wird, die Bibel, worunter gewöhnlich die durch König Jakob I. veranstaltete Uebersetzung verstanden wird — und zwar ebenfalls durch Inspiration, denn ohne Inspiration oder Offenbarung geht es eben einmal nicht bei ihnen — sei in der Hauptsache richtig, sei aber durch absichtliche Einschaltungen und Irrthümer verfälscht. Sie ist berichtigt und wieder hergestellt worden durch Joseph den Seher, dem „der Schlüssel zu allen Sprachen" gegeben wurde. Nach dem sprachkundigen Propheten muß die Bibel folgendermaßen anfangen: „Der Hauptgott (head good) erzeugte die Götter." Dieß soll jedoch nach einer spätern Erklärung heißen: „Der erste Gott berief die Götter und saß mit ihnen in einem großen Rath; die großen Räthe saßen in jenen Himmeln und betrachteten die Welten, die zu jener Zeit geschaffen wurden." Gott hat sich nicht selbst geschaffen, dieß war unmöglich, aber die Intelligenz existirte von Ewigkeit an als ein Geist und es ist nichts von einer Schöpfung an ihr. Die Meinung Smith's über die Entstehung des Hauptgottes ist nicht in seinen Schriften niedergelegt, aber die Apostel haben sich eine Art von chemisch-physikalischer Anschau-

ung darüber gebildet, die wir werden kennen lernen, nachdem wir einigen Hauptglaubenssätzen — dem „Wächter“ entnommen — hier eine Stelle gegeben haben, um wenigstens etwas Abwechslung in den Unsinn zu bringen. Diese Glaubensätze lauten: „Wir glauben daß das Wort Gottes in der Bibel aufgezeichnet ist, auch glauben wir daß das Wort Gottes in dem Buch der Mormonen und in allen guten Büchern verzeichnet ist.“

„Wir glauben alles was Gott offenbart hat, alles was er gegenwärtig offenbart, und wir glauben daß er noch viele und wichtige Dinge offenbaren wird, welche Bezug haben auf das Reich Gottes und das zweite Kommen des Messias. Wir glauben an die buchstäbliche Wiedersammlung Israels, die Herstellung der 10 Stämme, daß Zion auf dem westlichen Continent erbaut werden, daß Christus persönlich tausend Jahre auf der Erde regieren wird, daß die Erde verjüngt und die paradiesische Herrlichkeit empfangen wird.“

„Wir glauben wörtlich an die Auferstehung des Leibes, und daß die Ueberreste der Todten nicht wieder leben werden, bevor die tausend Jahre vorüber sind.“

„Wir beanspruchen das Recht, den allmächtigen Gott nach unserm Gewissen zu verehren, und lassen allen Menschen dasselbe Recht.“

„Wir glauben daß wir unterthan sind Königen, Königinnen, Präsidenten, Herrschern und Magistraten; daß wir dem Gesetz gehorchen, es ehren und erhalten sollen.

Wir glauben daß wir sollen sein ehrlich, wahrhaft, keusch, mäßig, wohlthätig, tugendhaft und aufrichtig, daß wir allen Menschen sollen gutes thun. Wir können sagen daß wir die Ermahnung des Apostels Paulus befolgen, „wir glauben alles“ und „wir hoffen alles,“ wir haben „vieles ertragen,“ und glauben uns im Stand „alles zu ertragen.“ Wir suchen was lieblich, preiswürdig ist und von gutem Ruf, und warten auf den Lohn. Aber ein Müßiggänger kann kein guter Christ sein, noch kann er selig werden, er ist eine Drohne und muß zu Tode gestachelt oder aus dem Korb geworfen werden.

Da nach der Mormonenlehre der Inhalt der Bibel ganz buchstäblich genommen werden muß, denn Gott ist redlich wenn er zu den Menschen spricht, und gefällt sich nicht in Doppelzüngigkeit, sondern gebraucht die Worte in ihrem wahren Sinne“, so kommen sie zu einer ganz entsprechenden Vorstellung von dem Wesen und den Eigenschaften der Gottheit, und diese Vorstellung ist in den Predigten der Apostel und Hohenpriester manchmal mit einem Anstrich von Humor mitgetheilt. In einer Rede, die Brigham Young vor den Aeltesten und Hohenpriestern in Tabernakle hielt, sagte er: „Ihr erinnert Euch des ältesten Day (eines baptistischen Predigers auf dem Weg nach Californien) der uns so hübsch predigte. Ich predigte eines Tages als er anwesend war und leitete im Verlauf der Rede die Gedanken auf

unsern Vater im Himmel, über dessen Natur er am wärmsten Aufklärung wünschte. Er aß mit mir zu Mittag, und als wir bei Tische saßen, sagte er: „Bruder Young, ich wartete mit bangem Herzen, und Mund, Augen und Ohren offen, etwas glorioses zu hören." „Worüber, Bruder Day?" „Als Ihr die Gottheit beschriebet und gerade an den eigentlichen Punkt gekommen waret, den ich so gern erklärt gehabt hätte, brachet Ihr ab und gienget auf etwas anderes über." Ich lachte und sagte: „Seid Ihr ein Prediger des Evangeliums, und habt 20 Jahre einen Gott gepredigt von dem Ihr nichts wußtet?" „Ich kann Euch die Frage in ein paar Minuten beantworten." „Ich weiß Bruder," sagte er, „es ist ein mysteriöser Gegenstand für einen sterblichen Menschen." „Nun, so laßt mich fragen, könnt Ihr mir sagen, wem unser Vater im Himmel ähnlich sieht?" „Bruder Young, ich maße mir nicht an daß ich den Charakter der Gottheit beschreiben kann." Dieß sagte er, während die Farbe seines Gesichtes bald bleich und bald roth wurde. Ich lachte und er glaubte, ich behandelte den Gegenstand leichtfertig. „Ich behandle den Gegenstand nicht leichtfertig, aber ich lache über Eure Thorheit daß Ihr ein Prediger in Israel, ein Mann der zwischen den Lebendigen und den Todten stehen sollte, dennoch nichts wißt von unserm Vater und Gott. Wäre ich an eurer Stelle, ich würde niemals wieder eine Predigt halten bis ich mehr von Gott wüßte. Glaubt Ihr

an die Bibel?" „Ich glaube." „Welche Aehnlichkeit hatte Vater Adam mit Gott als er in Eden war?" Ehe er antworten konnte, fragte ich ihn weiter: „Welche Aehnlichkeit hatte Jesus mit dem Menschen als er Fleisch wurde?" und: „Glaubet Ihr Moses, wenn er sagt, Gott schuf den Menschen ihm zum Bilde, zum Bilde Gottes schuf er ihn? Dieß mag Euch sonderbar scheinen, aber seht Ihr nicht bona fide daß der Herr Adam schuf wie er war, und daß der Erlöser, von dem wir lesen, das besondere Bild seiner Person war?" Er lachte nun selbst über seine Thorheit. „Nun," sagte er, „Bruder Young, ich habe mein Leben nicht hieran gedacht und war ein Prediger 20 Jahre lang." Er hatte niemals den Charakter des Gottes erkannt den er verehrte, sondern ähnlich den Athenern hatte er einen Altar errichtet mit der Ueberschrift: „Dem unbekannten Gotte."

Die Dreifaltigkeit wird von Smith in folgender Weise erklärt: Gott ist der vervollkommnete, körperliche Mensch, Christus sein Sohn mit der Jungfrau Maria, den er mit ihr zeugte auf der Ebene von Palästina, wo der Engel Gabriel die Hochzeit verkündigte. Der heilige Geist ist der vereinigte Wille (concomitant will) von Vater und Sohn. Der heilige Geist unterscheidet sich von Vater und Sohn darin daß er nur eine geistige Existenz hat, und nie einen Tabernakel, d. h. einen materiellen Körper angenommen hat wie die Götter haben; er ist deshalb nicht gestorben als er durch die Zeit der

Prüfung und durch die Auferstehung zur Vollkommenheit gegangen ist. Wie der Sohn entstanden ist, wäre hiemit erklärt; über die Entstehung Gottes selbst wollen wir die Apostel befragen und wir werden erfahren daß in weiter Ewigkeit zwei Elementartheilchen der Materie zu einer Consultation zusammenkamen und die Intelligenzen mit einander vergleichen; sie beriefen sodann ein drittes Atom in den Rath, und die drei, zu einem einzigen Willen vereinigt, wurden die erste Macht, die kein anderes erhalten konnte, da sie die Priorität besaßen; indem sie nun mehr Atome vereinigten, oder indem sie die Macht ausübten, welche die Verbindung gab, erzeugten sie den Fortschritt für alle Ewigkeit. Hieraus nun ist Gott entstanden, nicht geschaffen, und die anderen Götter entsprangen aus ihm.

Die Gabe in fremden Zungen zu reden, ohne vorher von einer Grammatik Gebrauch zn machen, ist in Utah eines der Lieblingsvorrechte. Wenn jemand fühlt daß der Geist ihn treibt, so soll er auf seine Füße stehen, sich gläubig an Christus lehnen, seine Lippen bewegen und einen Gesang in einem ihm beliebigen Takt hervorbringen, und der Herr wird ihm einen Dolmetscher erwecken und er wird eine Sprache machen; so lautet die Vorschrift. Daß aber trotz der doppelten Mühe die sich der heilige Geist mit dem von ihm Bewegten gibt, diese Sprachübungen zu sehr komischen Scenen Anlaß geben, kann man sich leicht denken. Man denke sich eine

Versammlung, in der sich plötzlich jemand erhebt und unter allerlei Grimassen Laute hervorbringt, wie: Tschinah, puh-vah, kaka limasche! Alles ist stille, aber nach einer kurzen Weile erhebt sich ein anderer und erklärt, der heilige Geist habe ihm verkündet was es bedeute; daß es irgend ein Indianerdialekt wäre, und hieße — folgt die Uebersetzung. Daß der Schalk bei solchen Gelegenheiten nicht immer fehlt, denn der stirbt in der Welt nirgends aus, und daß Griechisch, Lateinisch, Deutsch, Französisch und Spanisch, oder irgend eine von den bekannten neuern oder alten Sprachen niemals zur Anwendung kommen und vom heiligen Geist der Mormonen verschmäht werden, geben auch die Gelehrtesten unter den Mormonen zu.

Ich will nicht weiter in die Details der verschiedenen Lehren des Mormonenthums, wie die Lehre von der Auferstehung von den Propheten- und Priesterschaft, von den Sakramenten u. s. w. eingehen; meine Absicht konnte keine andere sein als das Treiben einer Secte zu schildern, von der man in Europa verhältnißmäßig wenig weiß, obgleich ihre Missionäre überall heimlich fischen; und eine Lehre zu charakterisiren die Tausende so weit verführt hat, daß sie bereit sind Gut und Leben dafür zu opfern.*) Auch darf man nicht glauben daß die Lehre,

*) Hat man doch erst vergangenen Sommer eine Mormonengemeinde am Zürichsee (Schweiz) aufgehoben.

selbst da wo sie verständlich ist, feststehe; es läßt sich im Gegentheil für irgend einen Lehrsatz, irgend eine Behauptung, für irgend eine sogenannte Offenbarung in den verschiedenen Werken ihrer Schriftgelehrten ein widersprechender Lehrsatz, eine widersprechende Behauptung oder Offenbarung finden. Das ganze System ist ein Chaos von Unsinn, Wiederspruch und Monstruositäten aller Art, aber mit jener Zuversicht, jener Dreistigkeit verkündet, die dem unwissenden, gedankenlosen Menschen zu aller Zeit imponirt und ihn gefesselt hat.

Ungeheuerlich wie das ganze Mormonenthum sind die Erwartungen der Heiligen von der Zukunft. Nicht allein, daß der bevorrechtete Mann sich der Zeit erfreuen wird, von der Jesaia prophezeit: „daß sieben Weiber werden einen Mann ergreifen und sprechen: wir wollen uns selbst nähren und kleiden, laß uns nur nach deinem Namen heißen daß unsere Schmach von uns genommen werde", sondern die wahre Kirche Gottes wird sich über die Erde verbreiten und alle anderen Secten zuletzt absorbiren. Das neue Jerusalem wird in Jakson County in Missouri gebaut werden und die ganze Christenheit wird sich in zwei große Heerlager theilen, das eine unter dem Banner Roms, das andere unter der Flagge aller Nationen. Eine große Schlacht Gog und Magog wird geschlagen werden, in der die Heiligen siegen mit Hülfe des Herrn, der mit Feuer, Hunger und Pestilenz

für sie streitet. Es beginnt nun das tausendjährige Reich, vorher aber werden die Juden den Tempel Salomons zu Jerusalem wieder aufbauen. Ihr langersehnter Heiland wird kommen, wird sich auf der Zinne des Tempels niederlassen und sich dem Volk in seiner ganzen Herrlichkeit zeigen. Die Erde, die zu Noah's Zeit getheilt wurde, wird sich wieder vereinigen, und zwischen den beiden Zions wird eine Straße gebaut werden „die der Löwe nicht betreten und die das Auge des Adlers nicht gesehen hat", und sie wird bebaut werden mit Häusern und Villas ohne Unterbrechung. Nach tausend Jahren wird den rebellischen Geistern eine kurze Frist gegeben ihre Macht zu versuchen, aber sie werden darniedergeschmettert und verbannt werden, und die Erde wird von nun an in paradiesischer Glorie scheinen.

Als eine religiöse Gemeinschaft hätten die Heiligen der jüngsten Tage ungehinderte Ausübung ihrer Religionsgrundsätze verlangen können und würden sie auf dem freien Boden Amerika's auch gefunden haben, aber als eine politische Körperschaft, die ein Territorium der Vereinigten Staaten bewohnt und mit Institutionen wie die ihrigen, mußten sie in kürzester Zeit mit der Vereinigten Staatenregierung in Streit gerathen. Ihr Staat wird regiert von dem Seher und Propheten im Namen des Herrn, der durch ihn seinen Willen offenbart. Diese Einrichtung nennen sie eine Theodemokratie, und das Volk steht zum Propheten in demselben Verhältniß wie

einst die Kinder Israels zu Moses. Dem Seher sind zwei Räthe beigegeben und die drei zusammen bilden die Präsidentschaft; ihnen zur Seite stehen zwölf Apostel oder Aelteste in Israel, und das Ganze bildet das höhere Priesterthum vom Orden des Melchisedek. Der zweite Orden ist der des Aaron, er umfaßt das kleine Priesterthum, das sogenannte Quorum der Siebenzig, Diacone, Bischöfe, Lehrer u. s. w. und in den Händen dieser kleinen Priesterschaft ist zugleich die Jurisdiktion gegeben. Der Staat hat eine gewählte Legislatur, aber sie kann keine Gesetze machen, die dem Willen des Propheten entgegen sind, sondern sie kann nur die Anwendung der aus göttlichem Willen entsprungenen Gesetze auf die socialen Verhältnisse des Volkes vermitteln. Daß der göttliche Wille dem Interesse des Hohenpriesterthums niemals entgegen ist, darf keinen guten Mormonen in Verwunderung setzen; geschieht es aber doch, so hat er den Einflüsterungen Satans Gehör gegeben. Daß bei solchen Einrichtungen Heiden und Mormonen nicht neben einander existiren können, liegt auf der Hand.

Wenn man sieht was die Mormonen aus ihrem Land gemacht, seitdem sie es in Besitz genommen haben, so kann man ihrem Fleiß und ihrer Ausdauer ein Lob nicht versagen, aber die Bewunderung, die sie sich selbst zollen, haben sie nicht verdient; und wenn man das Werk vergleicht mit dem was in Californien in kürzerer Zeit durch die Ueberlandemigration geschehen ist, so

erscheint es winzig selbst dann noch wenn man alle Unterschiede in Rechnung bringt. Wer den Schilderungen der Mormonen nicht als Uebertreibungen und absichtlichen Lügen mißtraut, der muß, wenn er sie liest, zur Ueberzeugung kommen, das Jordanthal wäre ein Paradies, in dem sich Wunder auf Wunder drängt. Wenn man von großartigen Nationalwerkstätten liest, in denen jeder so lange Beschäftigung findet, bis er sich selbstständig machen kann, so hat man sich einige Schoppen zu denken, in denen einige Hobelbänke, einige Circularsägen und einige Schraubstöcke und Drehbänke stehen, alles in ziemlich fötalem Zustand, und an denen, so viel ich sehen konnte, nicht ein Dutzend Menschen arbeiten; die Werkstätten scheinen sich selbst unter den Heiligen keines großen Credits zu erfreuen. Aehnlich verhält es sich mit ihren höhern Bildungsanstalten, sie existiren nur in der Idee; das Schulwesen ist in Utah noch nicht über die Elementarstufe hinausgekommen, was auch ganz begreiflich und in der Ordnung ist. Auch ihre große Baumwollspinnerei ist eine Chimäre. In einem Dachzimmer des Statehouse bewahren die Mormonen einige kostbare Instrumente, deren Gebrauch sie mir für die Zeit unseres Aufenthaltes in Salt-Lake City anboten, da sie noch niemanden unter sich hätten der Gebrauch davon zu machen verstände. Es war ein vortreffliches Roß'sches Mikroskop neuester Construction darunter, und das Erstaunen einiger ihrer Schriftgelehrten über die reelleren

Wunder, die ihnen das kleine Instrument offenbarte, als ich ihnen einige Objecte unter die Augen brachte, war nicht gering. Sie besaßen nicht weniger als sechs Barometer für Höhenmessungen von dem bekannten englischen Mechaniker Troughton, aber alle hatten Luft in die Leere bekommen, oder waren durch unverständigen Transport sonst schadhaft geworden; nicht ein einziger war brauchbar. Ein chemischer Apparat in Form eines großen Reagenzkastens war ebenfalls vorhanden, ebenso ein Telescop und kleinere Meßinstrumente. Ein Theil der Bibliothek, für deren Anschaffung der Congreß früher 5000 Dollars bewilligt hatte, und in welcher neben den großen englischen Encyklopädien die Rechtswissenschaften ziemlich gut repräsentirt waren, ist vor kurzem in Feuer aufgegangen, und zwar wie man behauptet unter Vorwissen der Behörden der Mormonen, denen namentlich die Rechtswissenschaften unbequem waren.

Die Schilderung, die ich vom Lande Utah gegeben habe, ist nicht in das rosenfarbene Colorit der Heiligen gekleidet, aber sie ist, wie ich glauben darf, ein treues Bild von Zuständen, welche in neuerer Zeit das allgemeine Interesse diesseits und noch mehr jenseits des Oceans erregt haben. Es gereicht mir zum besonderen Vergnügen, die Versicherung geben zu können, daß ich in dem ganzen Territorium nicht mehr als drei Deutsche traf, die in die Gemeinschaft der Heiligen der jüngsten Tage eingetreten waren, und von dem einen darf ich be-

haupten daß sein Glaube nicht auf einen Fels gebaut war. Der vornehmste dieser drei Würdigen war ein verkommener Student, der aus Noth das Buch der Mormonen ins Deutsche übersetzt und dem Missionär für den er es bearbeitet hatte von Hamburg aus nach Utah gefolgt war. Er war Stadtingenieur in Provo, der zweiten Stadt dem Range nach, und wartete mit Ungeduld daß ihm der heilige Geist die Lehre von der Concruenz und der Aehnlichkeit der Dreiecke offenbare, da ihm ohne deren Kenntniß sein Geschäft sehr sauer wurde. Der zweite Landsmann war ein Barbier, der die Bärte aller Nationen nach ihrer Bekehrung zu scheeren hoffte, und einstweilen den hohen Preis der Bartseife beklagend in der großen Stadt etwas Doktorei trieb. Der dritte war ein gewöhnlicher Mensch. Als ich die Bekanntschaft des erstern dieser drei Deutschen machte, enthüllte sich ein Zufall, welcher erzählt zu werden verdient. Einer der Apostel der Mormonen (Apostel Taylor) fragte mich eines Tages, ob er mir einen jungen Deutschen vorstellen dürfe, der in Provo wohne und sehr verlänglich wäre einen Landsmann zu sehen. Da ich ihm hierzu meine Einwilligung gab, brachte er mir nach einigen Tagen den jungen Mann, es war der Uebersetzer des Buchs der Mormonen. Während meiner Unterhaltung mit ihm erwähnte ich zufällig des Umstandes, daß ich im Jahr 1847 in Rußland war. Bei dieser Bemerkung fuhr der junge Mann von seinem Sitze auf und sagte „ist es mir doch

gleich vorgekommen, als hätte ich Sie schon einmal irgendwo gesehen; er nannte mir nun das Dampfboot, auf welchem ich in Kronstadt angekommen war, beschrieb mir genau einen Freund und einen Theil der Gesellschaft, mit welchem ich jene Reise machte, sowie die Umstände unserer Ankunft und sich an meinem Erstaunend weidend fügte er schließlich hinzu: „Sie mußten in Kronstadt mit Ihrem Freund auf ein kleines Schiff gehen, um Ihre Pässe visiren zu lassen; würden Sie den Offizier, der dieselben visirte, wieder erkennen?“ als ich dies verneinte, sagte er: „Dieser Offizier war ich“; er erzählte mir nun, daß er später mit der Armee unter Paskewitsch nach Ungarn gegangen wäre, daß dorten einige Abtheilungen der russischen Armee zu den Ungarn übergiengen [1]) und daß man ihm, nachdem Görgey die Waffen gestreckt, in Wien fortgeholfen und die Reise nach seiner Vaterstadt Hamburg möglich gemacht habe. Wie er zu den Mormonen kam, ist bereits oben angegeben worden.

Wenn ich in der vorliegenden Schilderung den Heiligen der jüngsten Tage irgend Unrecht gethan hätte, so würde ich dies um so mehr beklagen, als ich die Schilderung mit einer großen Ungezogenheit gegen die Frauen in Utah schließen muß. Ich nehme dieses Vergehen auf mich im Interesse und zum Troste derjenigen meiner Landsleute, welche auf die Vorrechte der Heiligen mit

---

[1]) Ich bin weit entfernt, für die Wahrheit dieses Theiles seiner Erzählung einstehen zu wollen.

stillem Neide und vielleicht geheimen Wünschen blicken möchten. In dem ganzen Thal [1]) habe ich kein auch nur annähernd schönes Weib gesehen und nur ein einziges Mädchen, das recht schön, nicht gerade so schön war: „that she might shake the saintship of an anchorite,“ aber doch kann sie mit Sicherheit Salvation erwarten, denn das Erbarmen lebt in Utah. Mögen alle Töchter Utahs mir verzeihen, daß ich von ihren Reizen keine bessere Meinung haben kann.

Am 6. Mai verließen wir die große Salzseestadt, um unserer Untersuchung des Landes nach Westen fortzusetzen. Zwischen dem südlichen Ufer des Salzsees und dem nördlichen Ende der Oquirrh Gebirge durchgehend, überstiegen wir nach einer Reise von fünf Tagen das Cedergebirge, um die westlich von diesem Gebirge liegende Salzwüste zu durchschneiden. Sho-ish, ein Häuptling der Utahs hatte einen Boten zu seiner Bande, den Goshoot Indianern geschickt und ihnen sagen lassen, daß wir seine Freunde wären und daß wir seinen Brüdern schöne Geschenke gemacht hätten, worauf sich mehrere von ihnen in unserm Lager einstellten, um uns als Führer zu dienen. Um besser fortzukommen, machten wir sie beritten.

Die nur in der trockenen Jahreszeit ausführbare

---

[1]) „In dem Thal“ heißt überhaupt unter den Mormonen leben. Der Ausdruck galt ursprünglich für das Jordanthal und wurde nach und nach auf das ganze Territorium ausgedehnt. Ein Utahthal von dem man hie und da liest existirt nicht.

Reise über die Salzwüste, deren Charakter wir früher schon geschildert haben, nahm zwei Tage in Anspruch, der erste Tag führte uns mitten in die Wüste an den Fuß einer hohen Gruppe von Trachytfelsen, aus welchen einige klare Quellen von süßem Wasser hervorsprudelten. Von Gras für die Thiere war jedoch keine Spur vorhanden, und erst nach einem mühseligen Marsche von über 25 Meilen konnten sich die erschöpften Thiere an den frischen Weideplätzen, die wir am Fuße der Goshoot Gebirge fanden, erholen. Das Wetter war den zweiten Tag über weniger günstig, doch schützten uns die Wolken vor der Reflexion der Sonnenstrahlen durch die den Boden bedeckenden weißen Salzausschwitzungen. Diese Zurückstrahlung der Sonnenstrahlen ist den Augen sehr schmerzhaft auch wird sie durch leichtes Gewölk keineswegs ganz aufgehoben. Die Gewitterwolken, welche den Tag über um die Gipfel der hohen Pics hingen, hatten sich gegen Abend zu einem schweren Gewitter vereinigt; das Gewitter war von einem heftigen Sturmwinde von Südwesten begleitet, der uns einen schwern Hagel entgegensandte. Unsere Maulthiere waren während dieses Gewittersturmes nicht vorwärts zu bringen; sie kehrten um, wandten dem Sturm den Rücken und rührten sich nicht eher wieder, bis er vorbei war. Während dieses orkanähnlichen Sturmes wurden auf dem drei Meilen breiten Artemisiafeld, welches die Salzwüste gegen Westen umsäumt, eine Menge Artemisiasträuche entwurzelt und fortgeführt.

Aus den Syenitmassen des Goshoot Gebirges entspringen viele schöne Quellen und bilden zuweilen kleine Bergströme, die sich brausend in die Ebene ergießen und dort einen schönen Graswuchs hervorrufen. Manche dieser Bäche enthalten kleine Fische und die Indianer nennen sie daher Pangwitsh (Fischwasser.) Aus dem an der Oberfläche fast durchgehends stark verwitterten Fels lassen sich mit leichter Mühe eine Menge der schönsten Hornblendekrystalle gewinnen.

Bevor wir an dem Fuß des Gebirges anlangten, waren unsere Führer, welche eine ganz lustige Diebsbande zu sein schienen, von ihren Thieren gestiegen, um zur Ehre ihrer Brüder, die sie nun bald zu treffen erwarteten, Toilette zu machen. Zu diesem Zwecke gruben sie einige Zoll tief in die Erde, wo sie einen weißlichen Ton fanden, mit welchem sie ihre Gesichter über und über beschmierten. Wir erhielten denn auch in der That bald den Besuch der erwarteten Gäste, sie waren fast ohne alle Kleidung, schmutzig und durch Hunger sehr heruntergebracht. Im Sommer dienen ihnen Erdratten, Eidechsen und Grillen zur Nahrung, aber im Winter geht ihnen dieses Wild aus oder wird wenigstens seltener und sie sind für ihre Subsistenz auf einige Knollengewächse und den Samen einiger weniger Pflanzen angewiesen, so daß sie in den äußersten Zustand der Noth gerathen. Wir gaben ihnen zu essen und machten

ihnen einige kleine Geschenke, was ihnen ungewohnte Freude verursachte.

Das Land von dem Goshoot Gebirge bis zu dem Humboldt Gebirge ist theils wellenförmig, theils mehr gebrochen und hügelig. Die niederen Hügel bestehen meistentheils aus Resten eines Thonschiefers, der ehemals eine weite Verbreitung zu haben schien, gegenwärtig aber größtentheils hinweggewaschen ist; andere bestehen aus einem weichen bröckelnden Sandstein. Die bedeutenderen Hügel bestehen meistentheils aus Granit und metamorphem Gestein. Der unvermeidliche Artemisiastrauch und Ceder gedeihen auf der ganzen Strecke sehr reichlich.

Eine Anzahl von etwa zwanzig Shohsonee Indianern, welche wir mit ihren Weibern und Kindern westlich des Goshoot Gebirges antrafen, und welche gut mit Büffelhäuten und Decken versehen waren, obgleich sie sehr über Hunger klagten, flößten unsern Führern eine solche Furcht ein, daß sie alsbald zu den Ihrigen zurückkehrten, doch stellten sich drei von ihnen später wieder ein. Gegen Mittag des Tages an dem wir den Fuß der Humboldt Gebirge erreichten, sahen wir in der Nähe einer Quelle Rauch aufsteigen. Er kam von einem Digger-Wickiup (Wigwam) oder Hütte, die aus nichts anderem bestand als aus einem verkrüppelten Cederbusche. Die Bewohner dieser Naturhütte waren ein Mann und ein noch ziemlich junges Weib; der erstere rannte voll Schreck hinweg, als er uns gewahrte, die Squaw aber bemerkte uns erst als es zu spät

war zu entfliehen und sie wurde von einem unserer Leute eingefangen und ins Lager gebracht. Der Mann beobachtete uns aus der Ferne und nachdem er sich überzeugt hatte, daß der Squaw kein Leid widerfuhr, stellte er sich ebenfalls obgleich am ganzen Körper heftig zitternd in unserm Lager ein und gab uns so gut wie er konnte zu verstehen, daß er uns für feindliche Shoshonees gehalten hätte. Ein scheußlicheres Bild der Häßlichkeit und des Schmutzes als diese Squaw war, kann man unmöglich sehen. Nur von einigen Eichhörnchenfellen und von Schmutz bedeckt, rannen ihr Ströme aus Mund, Nase und Augen auf den Leib herab; in einem Körbchen trug sie Samen vom Artemisiastrauch, den sie zwischen zwei Steinen zermalmte und welcher zwei magern eckelhaft aussehenden Hunden, die sie begleiteten, als Futter diente; sie schlug dabei fortwährend mit einem dicken Stock den Thieren auf die Köpfe, um sie zu verhindern ihre Mahlsteine zu belecken. Es wurde dem unsaubern Paar ein Topf voll Mehlbrei hingestellt, aber sie aßen beide nicht eher davon, als bis einer unserer Leute sie mit dem Gebrauche des Löffels bekannt gemacht hatte; einige kleine Geschenke, Messer und Stücke Kattun, setzten sie in nicht geringes Erstaunen. Diese Digger-Indianer sind kein besonderer Stamm, sondern bestehen aus dem Auswurf der benachbarten Stämme und bilden gleichsam eine Art Verbrecher Kolonie. Auch ihre Sprache scheint ein Gemisch aus den Dialekten der umwohnenden Indianer zu sein. Gewiß stehen diese Menschen sowohl was In-

telligenz als auch physische Ausbildung betrifft auf der tiefsten Stufe der Gattung.

Am 20. Mai erreichten wir den Fuß der Humboldt Gebirge, der ungefähr 6000 Fuß über der Meeresfläche liegt. Von allen Gebirgszügen, welche zwischen dem Wahsatsch Gebirge und der Sierra nevada das große Becken durchziehen, ist dieser Gebirgszug bei weitem der bedeutendste. Man kann die Durchschnittshöhe der Humboldt Gebirge zu etwa 8000 Fuß annehmen, doch erreichen die Bergmassen im Norden dieser Kette eine Höhe von 9000 bis 10,000 Fuß, und die Schneedecke, welche in dieser Jahreszeit auf ihnen liegt, reicht mehrere tausend Fuß vom Gipfel der Berge herab. Die Masse des Gebirgs besteht vorzüglich aus Granit, der im Norden in derbe Quarzmassen übergeht; die letztern werden an manchen Stellen schieferig. Auf dem Granit liegt gegen Süden hin ein dunkler Kalk, welcher dem Kohlenkalk aus der Nachbarschaft der großen Salzseestadt zwar sehr ähnlich sieht, doch gelang es mir nicht, die entsprechenden fossilen Reste darin aufzufinden. Das Gebirge sendet zahlreiche Bergströme in die Ebene herab, welche sich mehrere Meilen weit an dem Fuße des Gebirgs hinziehen und eine Anzahl Seen oder vielmehr Moräste von geringer Tiefe bilden, in und um welche ein langes binsenartiges Gras üppig wächst. Der größte jener Bergströme, dem wir den Namen Franklin-river gaben, fließt in nördlicher Richtung, um, ein enges fast schluchtenartiges Thal

im Norden des Gebirges durchbrechend, sich mit einem andern Hauptarme des Humboldtflusses zu vereinigen.

Etwa anderthalb Meilen von der Mitte des Gebirges sieht man schon aus weiter Entfernung in der Ebene einen dicken Dampf aufsteigen. Er kommt aus einer Anzahl von einigen vierzig heißen Quellen, welche in einem Umkreise von höchstens 150 Fuß durch den Granit brechen. Der röhrenförmige Kanal der meisten von ihnen ist an der Oberfläche trichterförmig erweitert; in den Lachen, welche sie umher bilden, bemerkt man einen schleimigen Absatz von Schwefel. Die Temperatur des Wassers beträgt 56 ° C., es enthält eine so geringe Menge schwefelsaurer Salze, Chloride und Schwefelwasserstoffgas, daß es nach dem Abkühlen völlig geschmacklos ist.

Ein anderes Phänomen, an welchem sich in dieser keineswegs freundlichen Landschaft der Blick erfreut, findet man nicht weit von jenen Thermen unmittelbar am Fuße des Gebirges. Es ist eine mächtige Quelle, welche acht bis zehn Fuß breit und mehrere Fuß hoch aus dem angeführten Kalkfels bricht und brausend und mit großer Gewalt in eine tiefe Schlucht stürzt, wo sie einen starken Bach bildet, der jedoch nach kurzem Lauf in der thonig sandigen Ebene verrinnt.

Zum erstenmal seit wir die große Salzseestadt verlassen hatten, sahen wir hier einige Antilopen, Enten und Sage-Hühner, doch gelang es nicht, eines dieser Thiere habhaft zu werden. Auf der ganzen Strecke sieht man

vorzüglich Eidechsen, und die Gattung scheint bis zum Humboldtflusse durch zahlreiche oft sehr zierliche und prachtvoll gefärbte Species repräsentirt zu sein. Auch die Klapperschlange kommt hier noch vor, obgleich manche Reisende behaupten, daß sie im Westen der Rocky-mountains nicht mehr gefunden wird. Ich hatte Gelegenheit mich von dem Gegentheil zu überzeugen. Während sich unser Wagenzug eines Tages mühsam durch eine enge Schlucht arbeitete, setzte ich mich, mein Pferd am Zügel haltend, vor dem Eingang der Schlucht auf einen Felsblock, als ich plötzlich unter mir das bekannte unheimliche, schwirrende Geklapper einer Schlange hörte. Ich sprang rasch auf und untersuchte den Stein, fand aber nichts und setzte mich alles für Täuschung haltend wieder nieder. Sogleich ließ sich dasselbe Geräusch wieder hören und bei genauerer Untersuchung fand ich nun, daß der Felsblock hohl lag und eine große Klapperschlange darunter verborgen war. Ich stellte mich etwas seitlich und schoß den Schrotlauf meines Gewehrs, den Lauf dicht vor die Höhlung haltend, auf das Thier ab. Die Schlange war etwa fünf Fuß lang und hatte dreizehn Klappern, ich vermag jedoch nicht zu sagen, ob es eine besondere Species war, indem der Kopf so zerschossen war, daß ich das Thier als untauglich für eine Untersuchung oder für die Sammlung liegen ließ. Einige Nager, namentlich sog. ground squirrels oder Erdratten, einige Raubvögel, Habicht und Adler, waren außer den oben angeführten fast die einzigen Thiere, welche wir auf

unserem Wege vom Salzsee bis zur Sierra nevada gelegentlich antrafen.

Bis zum 27. Mai gingen wir in südlicher Richtung dem Fuße des Gebirges entlang bis fast genau zum vierzigsten Breitegrad, wo eine Depression in dem Gebirge einen leichten Uebergang erlaubt. Wir trafen hier einige besser genährte und gekleidete Digger-Indianer als wir zu sehen gewohnt waren und bald gesellten sich noch mehrere andere dazu. In ihrer Gesellschaft befand sich nur eine einzige Squaw mit einem einjährigen Kinde, mit dem sie sehr zärtlich umging. Wir schenkten ihr einige Stücke Kattun worin sie ihr Kind kleidete und es war für uns ein ungewohnter Anblick, ein Anblick den wir auf unserer ganzen Reise niemals vorher gehabt hatten, als wir den Vater des Papouses zärtlich mit ihm spielen sahen. Die ganze Gesellschaft besaß nur ein einziges Pferd, auf welches sie alle ihre Habseligkeiten gepackt hatten. Das Kind saß oben darauf, der Vater ging nebenher und die Squaw brauchte keine Last zu schleppen, alles dieses ebenfalls ungewöhnliche Dinge bei den Indianern.

Einige Tage nach dem Uebergange über das Humboldt Gebirge trafen wir einige Indianer, welche emsig mit dem Fang von Erdratten beschäftigt waren. Die Thiere sind in dieser Jahreszeit zahlreich und fett, sie werden mit stumpfen Pfeilen erlegt, in Fallen gefangen, welche fast die Gestalt der Ziffer 4 haben,

oder auch ausgegraben. Manche hatten vierzig bis fünfzig Stück, die Erndte eines einzigen Tages an der Seite hängen; in unserem Lager fanden sich gegen Abend etwa vierzig von der Bande, meistens unbewaffnet ein, und einige Kessel mit Suppe und kleine Geschenke, Messer, Perlen ꝛc. verursachten ihnen eine solche Freude und versetzte sie in einen so guten Humor, daß sie die ganze Nacht um ein Feuer sitzend mit Singen und Lärmen zubrachten und uns das Schlafen unmöglich machten. Ihr Gesang besteht aus einem eintönigen grunzenden Nasenlaut „Hoheio, hoheio, hoheio", der zuweilen in die Quart herabfällt, aus welcher er sich wieder zur vorigen Höhe erhebt; manchmal dämpfen sie die Stimme bis zum Verschwinden, um sie plötzlich wieder zu einem wahrhaft infernalen Lärm hervorbrechen zu lassen. Bei Tagesanbruch wuchs ihre Zahl auf fünfzig und der Häuptling der Bande mit seinem kleinen Sohn fand sich ebenfalls ein, um Geschenke in Empfang zu nehmen. Sie wurden beide in scharlachrothe Decken gekleidet was sie nicht wenig stolz machte. Die Zudringlichkeit der übrigen Ankömmlinge wurde mit einem „Kay-wit" *) abgewiesen. Ihre Wigwams, in ihrer Sprache Wickiups, sehen besser aus als die ihrer östlichen Brüder. Sie haben die Gestalt eines Bienenkorbs, sind etwa vier bis fünf Fuß hoch, meistens mit Reisig und Gras bedeckt und haben auf der Nordseite eine Oeffnung welche als Eingang dient. Die Lage dieses Eingangs

*) Entspricht dem deutschen „Nichts mehr."

macht den Reisenden darauf aufmerksam, daß Regen und Stürme in diesem Lande immer von Süden kommen.

Das ganze Land zwischen dem Humboldt Gebirge und der Sierra-nevada Kaliforniens ist ein rauhes Gebirgsland, das nur eine höchst kümmerliche Vegetation besitzt. Nur hie und da findet man an dem Abhange eines Berges oder in den engen Thälern und Schluchten Gras für die Thiere und ein Baum ist eine Seltenheit in diesen öden Regionen. Die Berge bestehen aus Quarz, Trachyt, einem Diorit-Gestein, dem oben erwähnten dunkeln Kalk, Sandstein und einem Kalkconglomerat, welches man auf den höchsten Gipfeln der Berge antrifft. Der merkwürdigste Fels, dem man hier begegnet, ist ein Achatfels, oder vielmehr ein Conglomerat von Achat, Calcedon und Jaspis, welche durch die Wirkung des Feuers zu einem compacten Ganzen zusammengeschmolzen scheinen. Im Westen des Humboldtflusses kommen noch Quarze, Syenite, Granite und Thonschiefer vor, aber je mehr man sich der Sierra-nevada nähert, umsomehr treten diese zurück um nach und nach den neuern vulkanischen Gebilden völlig zu weichen.

Höhe und geographische Lage

einiger bemerkenswerther Orte zwischen dem Missouri und der Sierra nevada Kaliforniens.

Die Höhen sind bezogen auf einen Meeresspiegel, der einem Barometerstand von 30″ und 0° Quecksilber-Temperatur nnd einer mittleren Temperatur der Luft von 14° C. entspricht. *)

Name des Ortes.	Höhe über der Meeresfläche in engl. Fuß.	Lage in nördl. Breite. ° ′ ″
Pawnee Fork	990	38 11 03
Fort Atkinson	2330	— — —
Big Timber des Arkansas	3328	38 13 18
Bents Fort	3671	38 03 27
Apischpa	4723	37 56 42
Huerfano an Mündung in Arkansas	6099	37 43 10
Cuchara	6109	37 38 30
Fuß von Spanisch Peaks	7463	37 42 25
Sangre de Christo Pass	9396	37 36 52
San Luis Thal . . .	8365	37 30 26
Eingang des Sahwatsch Thals	7567	38 07 46
Coochatopa Paß . . .	10,032	38 22 06
Gran river	7293	38 29 02
Uncompaghra Fluß . .	5332	38 42 38
Blue river (Naunkara) .	4410	39 07 24
Green river	3828	38 57 26

*) Dieß ist die mittlere Temperatur in den betreffenden Breitegraden.

Name des Orts.	Höhe ü. d. Meeresfläche.	Lage in nördlicher Breite.		
		°	'	''
San Rafael Fluß . . .	5718	39	00	30
Höhe von Wahsatsch Paß	7820	38	45	37
San Pete creek . . .	4960	39	09	58
Sevier river	4692	39	20	57
Nephi (Mormonenniederlassung)	4938	39	41	56
Provo	4362	—	—	—
Salzseestadt	4351	40	45	37
Weber river in der Kamas Prairie . . .	6319	—	—	—
Timpanogas in der Kamas Prairie	6242	—	—	—
Wasserscheide von Muddy creek und Bear river	8133	41	15	43
Franklin river, östlicher Fuß der Humboldtgebirge	6004	40	34	52
Paß im Humboldtgebirge	6848	40	19	00
Humboldtfluß	4140	40	42	00
Thal des Mud lake . .	4134	40	41	48
Fuß von Sierra nevada	4118	—	—	—

In demselben Verlag ist ferner erschienen:

Baldino, Mimosen. Novellen und Erzählungen aus dem Bündt'ner'schen Natur- und Volksleben. Erste und zweite Lieferung. Preis per Lief. 15 Ngr

Erzinger, Rechnungsbeispiele. Zweite vermehrte und verbesserte Aufl. 10 Ngr.

Lucä, die Namen unserer Vorfahren und ihrer Stammgötter. 15 Ngr.

Möllinger, Himmelskarte, bewegliche mit Horizont, nebst Anleitung zur Konstruktion und zum Gebrauch, sowie ausführliche Beschreibung einzelner Sternbilder. 1 Thlr. 6 Ngr.

Freuler-Ringk, Dr., das russische Dampfbad, in Verbindung mit der Kaltwasserkur. 10 Ngr.

Schenkel, Wesen des Protestantismus, aus den Quellen der Reformationszeit. 2 Thlr. 18 Ngr.

Scherr, gemeinfaßliche Geschichte der religiösen und phylosophischen Ideen, in drei Bänden. Complet 3 Tlr. 20 Ngr.

Henne, Dr., das Dasein europäischer eigenthümlicher Bevölkerung und Kultur, eigener Geschichte, Mythen und Chronologie, und ihr Verhältniß zur egyptischen, biblischen, assyrischen und persischen, oder die endliche Herstellung Manethons gegenüber den Forschungen von Champollion-Fignac, Böckh und Bunsen, mit einer Tabelle der aus dieser Herstellung hervorgehenden ältesten Chronologie und der ältesten Stamm- und Königsregister. 12 Ngr.

Walcher, Taschenbuch für Schweizerreisende. Preis 1 Thlr. 15 Ngr.

Wunderquelle, oder die enthüllten Geheimnisse der Natur. 15 Ngr.